

# RAPORT NAȚIONAL ENVI 2022 MATE-ȘTIINȚE

Analiza rezultatelor Evaluării naționale la finalul  
clasei a VI-a

2022

PROBA: MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE





---

# RAPORT NAȚIONAL ENVI 2022

## MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

---

ANALIZA REZULTATELOR ÎNREGISTRATE LA  
EVALUAREA NAȚIONALĂ LA FINALUL CLASEI a VI-a (ENVI)  
2022

Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a nu ar fi putut avea loc fără cooperarea profesorilor și directorilor din unitățile de învățământ care școlarizează clase din învățământul gimnazial. Tuturor acestora le mulțumim pentru participare.

Mulțumim, de asemenea, tuturor celor implicați în procesul de transmitere a subiectelor, precum și în procesul de centralizare a rezultatelor evaluării.

Nu în ultimul rând, mulțumim profesorilor implicați în elaborarea subiectelor.

Autori:

Florina Bărbulescu (Cap.: I; IV.1 - Itemii 3, 4, 8, 12, 14)

Liviu Blanariu (Cap.: I; II.3 ; IV.1 - Itemii 3, 4, 8, 12, 14, IV.2 ; IV.3 ; IV.4 ; IV.5 ; V; VI)

Bogdan Cristescu (Cap.: I; IV.1 - Itemii 1, 2, 6, 7, 11, IV.2 ; IV.3 ; IV.4 ; IV.5 ; V)

Stela Paraschiv (Cap.: I; IV.1 - Itemii 5, 9, 10, 13, 15)

Anca Stoleriu (Cap.: I; IV.1 - Itemii 1, 2, 6, 7, 11)

Gabriela Streinu-Cercel (Cap.: I; IV.1 - Itemii 1, 2, 6, 7, 11, IV.2 ; IV.3 ; IV.4 ; IV.5 ; V)

Prelucrarea statistică a datelor: Liviu Blanariu

Tehnoredactare: Liviu Blanariu

© **Centrul Național de Politici și Evaluare în Educație, 2022**

*Este permisă imprimarea sau descărcarea conținutului pentru uz propriu. Solicitățile pentru permisiunea de a reproduce acest document, integral sau parțial, în scop comercial, trebuie adresate Centrului Național de Politici și Evaluare în Educație. Fragmentele din această publicație incluse în documente, prezentări, site-uri și materiale didactice trebuie însoțite de indicarea CNPEE ca sursă și proprietar al drepturilor de autor.*



## CUPRINS

---

I. Principalele aspecte identificate .....	6
II. Introducere.....	15
II.1 Cadrul legislativ .....	15
II.2 Prezentare generală ENVI 2022, proba de Matematică și Științe.....	15
II.3 Constrângeri și limitări în interpretarea rezultatelor .....	17
III. Organizarea evaluării .....	19
III.1 Realizarea instrumentelor de evaluare .....	19
III.2 Administrarea ENVI .....	20
III.3 Colectarea rezultatelor .....	20
IV. Rezultatele evaluării.....	22
IV.1 Analiza rezultatelor înregistrate pentru fiecare item .....	22
IV.2 Analiza statistică a performanțelor elevilor din punctul de vedere al competențelor de evaluat în cadrul ENVI – proba de Matematică și Științe.....	60
IV.3 Scorul mediu la nivel național și la nivel de județe.....	62
IV.3.1 Notă tehnică referitoare la analiza comparativă a rezultatelor înregistrate la ENVI administrate în ani diferiți .....	62
IV.3.2 Scorul mediu la nivel național și la nivel de județe la proba de Matematică și Științe de la ENVI 2022 .....	63
IV.4 Analiza performanței înregistrate în funcție de mediu (urban/rural) .....	70
IV.5 Analiză comparativă cu rezultatele înregistrate la alte evaluări.....	75
IV.5.1 Corelația dintre rezultatele înregistrate la ENVI 2022, proba de Matematică și Științe, și cele înregistrate la ENVIII 2022, la nivel de județ și de școală .....	75
IV.5.2 Corelația dintre rezultatele înregistrate la ENVI 2022, proba de Matematică și Științe, și cele înregistrate de aceiași elevi la ENII 2018.....	78
IV.5.3 Corelația dintre rezultatele înregistrate la ENVIII 2022 și rezultatele înregistrate de aceiași elevi la ENIV 2018 .....	81
V. Concluzii .....	84
VI. Anexe.....	87
VI.1 Lista tabelor.....	124
VI.2 Lista figurilor din text .....	127

## I. PRINCIPALELE ASPECTE IDENTIFICATE

### ASPECTE REFERITOARE LA NIVELUL DE FORMARE/DEZVOLTARE A COMPETENȚELOR EVALUATE

Analizele efectuate la nivel de itemi în capitolul IV.1 evidențiază procentajele de elevi (la nivel național, iar în tabelele din ANEXE și separat la nivel de județ) cărora le-a fost atribuit, pentru răspunsul dat la fiecare item, unul dintre codurile corespunzătoare. Prin intermediul acestor coduri s-au obținut informații despre nivelul de formare/dezvoltare a competențelor evaluate. Datele referitoare la acest aspect sunt prezentate în capitolul IV.2, iar procentajele medii de rezolvare a cerințelor aferente fiecărei competențe sunt prezentate sintetic în Tabelul I.1.

Competența	Procentajul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței
C1. Identificarea unor date, concepte, relații specifice matematicii și/sau științelor într-un context transdisciplinar	59%
C2. Prelucrarea unor date de tip cantitativ, calitativ, structural specifice matematicii și/sau științelor cuprinse în diverse surse informaționale	56%
C3. Utilizarea conceptelor, algoritmilor și procedurilor specifice matematicii și/sau științelor pentru a caracteriza local sau global o situație concretă	55%
C4. Exprimarea în limbajul specific matematicii și/sau științelor a caracteristicilor cantitative sau calitative ale unei situații concrete	34%
C5. Analizarea caracteristicilor unor relații, fenomene sau procese specifice matematicii și/sau științelor, pornind de la situații reale sau ipotetice	21%
C6. Interpretarea unor situații-problemă specifice matematicii și/sau științelor prin integrarea cunoștințelor din diferite domenii	12%

TABELUL I.1: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL MEDIU DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚELOR EVALUATE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Aceste date pot fi abordate comparativ cu anii anteriori, luând în calcul mai multe variabile: începând cu anul școlar 2018-2019 studiul celor trei discipline implicate în proba de matematică și științe de la ENVI a fost făcut în baza noului curriculum pentru ciclul gimnazial, curriculum centrat pe competențe, astfel încât ENVI 2019 a fost prima evaluare la finalul clasei a VI-a desfășurată pe baza noului curriculum. În anul 2020 ENVI nu s-a desfășurat din cauza pandemiei CoVid-19, iar rezultatele obținute la ENVI 2021 și ENVI 2022 pot pune în evidență efectul combinat al pandemiei și al schimbărilor din curriculum asupra performanței elevilor din punctul de vedere al formării/dezvoltării competențelor evaluate.

Datele din TABELUL I.1 prezintă procentajul mediu de rezolvare a cerințelor aferente fiecărei competențe luând în calcul răspunsurile elevilor la toate cele trei discipline implicate în ENVI – Matematică și Științe. Sigur, unele lipsuri în termeni de achiziții la nivelul disciplinei afectează performanța elevilor din punctul de vedere al formării/dezvoltării competențelor evaluate. Impactul din punctul de vedere al fiecărei discipline va fi prezentat în subcapitolul următor.

Este extrem de importantă aprecierea globală a formării/dezvoltării competențelor, iar ENVI este o evaluare care permite foarte bine această apreciere deoarece evaluează competențe formate



interdisciplinar, ceea ce pune în evidență, așa cum este normal, performanța elevilor în termeni de competențe-cheie și nu de cunoștințe. Rezultatele par să arate că elevii care au susținut ENVI 2022 au rezolvat mai bine, în medie, cerințele aferente tuturor competențelor, comparativ cu colegii lor care au susținut ENVI în 2021 și în 2019. Din tabelul prezentat reiese faptul că, la nivel național, elevii care au susținut ENVI în 2022 au rezolvat în medie peste 50% dintre cerințele aferente competențelor C1 - C3. Pentru rezolvarea acestor cerințe era necesară doar identificarea de date cantitative și calitative de bază în sursele prezentate și eventual prelucrarea primară a acestora, folosind algoritmi și proceduri învățate. Dacă luăm în considerare competențele care implică o exprimare în limbaj care să permită modelarea, analizarea și interpretarea rezultatelor obținute, procentul scade semnificativ. Este de remarcat și diferența dintre procentul de rezolvare a cerințelor prin care elevii demonstrează că pot aplica algoritmi (55%) „rețete” deja învățate și procentul de rezolvare a cerințelor prin rezolvarea cărora elevii demonstrează că pot exprima o situație dată în termeni care să le permită extragerea unei judecăți de valoare referitoare la aceasta (34%).

Competența	Procentajul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței			
	ENVI 2018	ENVI 2019	ENVI 2021	ENVI 2022
C1. Identificarea unor date, concepte, relații specifice matematicii și/sau științelor într-un context transdisciplinar	59%	54%	50%	59%
C2. Prelucrarea unor date de tip cantitativ, calitativ, structural specifice matematicii și/sau științelor cuprinse în diverse surse informaționale	54%	51%	44%	56%
C3. Utilizarea conceptelor, algoritmilor și procedurilor specifice matematicii și/sau științelor pentru a caracteriza local sau global o situație concretă	52%	49%	42%	55%
C4. Exprimarea în limbajul specific matematicii și/sau științelor a caracteristicilor cantitative sau calitative ale unei situații concrete	39%	32%	25%	34%
C5. Analizarea caracteristicilor unor relații, fenomene sau procese specifice matematicii și/sau științelor, pornind de la situații reale sau ipotetice	25%	17%	15%	21%
C6. Interpretarea unor situații-problemă specifice matematicii și/sau științelor prin integrarea cunoștințelor din diferite domenii	16%	10%	6%	12%

TABELUL 1.2: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL MEDIU DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚELOR EVALUATE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2018, ENVI 2019, ENVI 2021 ȘI ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENVI2018, ENVI2019, ENVI 2021 și ENVI2021

Dacă studiem comparativ datele din 2018, 2019, 2021 și 2022 putem observa o scădere susținută la nivelul tuturor celor 6 competențe până în 2021, urmată în 2022 de o revenire la un nivel superior anului 2018 în ceea ce privește rezolvarea cerințelor aferente competențelor C1 – C3 și la un nivel apropiat de cel din 2018 în ceea ce privește competențele C4 – C6. Este foarte important să avem în vedere faptul că, începând cu 2019, elevii care au susținut ENVI au studiat pe baza curriculei noi la gimnaziu. La matematică, deoarece au avut loc schimbări atât la nivelul abordării disciplinei, cu



accent pe intuitiv, cât și la nivelul conținuturilor – ordinea schimbată a conținuturilor, aspecte legate de cerc studiate în clasa a VI-a în loc de clasa a VII-a, de exemplu, acest fapt a fost vizibil la nivelul rezultatelor. La ENVI 2019 au fost mulți elevi care nu au abordat aspectele legate de cerc, ceea ce poate însemna că profesorii nu au respectat noua programă. Mai mult, în noul curriculum pentru învățământul primar și gimnazial este acordată o atenție deosebită elementelor de organizare a datelor și statisticii matematice. Așteptarea era ca rezultatele la itemii care reflectă achizițiile elevilor în raport cu competențele formate/dezvoltate în contextul organizării datelor să se îmbunătățească, și acest aspect pare să se confirme la ENVI 2022, când efectul pandemiei s-a diminuat. Aceste aspecte trebuie avute în vedere atât la nivelul fiecărei școli, cât și la nivelul inspectoratelor, în cadrul cercurilor metodice, abilitării curriculare prin proiectul CRED etc.

Sunt două aspecte care se evidențiază la o analiză globală comparativă a testelor și a rezultatelor din 2019, 2021 și 2022. Această comparație este necesară deoarece, fiind vorba de generații care au studiat pe aceeași programă și au fost evaluate prin teste comparabile, cea mai probabilă cauză a diferențelor este situația pandemică, întreruperea școlilor și învățământul online.

În primul rând, la matematică și fizică, unde sunt implicate operații matematice de bază (adunări, scăderi) și identificări primare de date în tabele și diagrame, procentul celor care nu au răspuns corect la itemii care evaluau competențele de bază a crescut în 2021 față de 2019, ceea ce arată că trebuie acordată o atenție imediată activităților remediale, deoarece acești elevi, aproape un sfert din totalul elevilor de clasa a VI-a, nu aveau formate/dezvoltate competențe care ar fi trebuit să fie deja dezvoltate la finalul ciclului primar și, în mod evident, nu puteau participa activ la procesul de predare-învățare-evaluare din gimnaziu decât în condițiile remedierii acestor lipsuri. Pentru generația care a susținut Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a în 2022 situația este mai bună, dar este clară importanța desfășurării activităților remediale.

După cum s-a observat în Raportul național de anul trecut, la ENVI 2021, după mai bine de un an de pandemie, a scăzut dramatic numărul elevilor care rezolvau corect și complet itemii care necesitau prezentarea unui raționament și a unei strategii de rezolvare. Este evident că, la acest nivel de vârstă, elevii nu pot să își formeze aceste competențe prin activitate independentă și că, lipsa unei interacțiuni suficiente elev - profesor în contextul pandemic a avut urmări semnificative. La ENVI 2022, după cum se poate observa din informațiile prezentate în TABELUL I.2, elevii care la începutul pandemiei erau în clasa a IV-a au reușit, la finalul clasei a VI-a, să obțină rezultate care în medie sunt comparabile cu ale colegilor lor care au susținut ENVI în 2018.

În *Repere metodologice pentru consolidarea achizițiilor din anul școlar 2019 – 2020*, publicate pentru fiecare disciplină și pentru clasă, au fost abordate aspecte legate de evaluare, în vederea luării deciziilor referitoare la activitățile remediale. Acestea rămân actuale și recomandăm folosirea lor pentru a realiza apoi activitățile de remediere necesare, deoarece golurile în învățare identificate prin intermediul prezentei evaluări sunt importante și continuarea procesului de predare-învățare-evaluare fără a le lua în considerare și fără a le remedia, poate avea urmări grave pe tot parcursul educațional al elevilor implicați.



## ASPECTE IDENTIFICATE LA NIVELUL FIECĂREI DISCIPLINE

Având în vedere formularea concretă a itemilor din cadrul testelor administrate la ENVI 2022, proba de Matematică și Științe, și statistica rezultatelor înregistrate la nivel de item, pot fi identificate și prezentate separat la nivelul disciplinelor „Matematică”, „Fizică” și „Biologie” următoarele aspecte:

### *Pentru disciplina Matematică:*

- la nivel național, aproximativ 89% din numărul elevilor de clasa a VI-a au identificat corect date de tip cantitativ și calitativ specifice matematicii și științelor, cuprinse într-un tabel cu trei linii și cinci coloane;
- la nivel național, aproximativ 78% din numărul elevilor de clasa a VI-a au prelucrat corect din punct de vedere matematic cerința „... mai mare decât ... cu”, au identificat corect datele necesare rezolvării cerinței și au efectuat corect scăderea cu numere întregi;
- la nivel național, aproximativ 43% din numărul elevilor de clasa a VI-a au prelucrat corect date referitoare la o configurație geometrică, date cuprinse în textul suport al itemului și în cerința itemului, pentru a calcula măsura unui unghi;
- la nivel național, aproximativ 3,5% din numărul elevilor de clasa a VI-a au analizat caracteristicile unei configurații geometrice date, au exprimat corect în limbaj specific matematicii noțiunile referitoare la linii importante în triunghi, la drepte paralele, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și ale triunghiurilor isoscele pentru a determina lungimile unor segmente ce alcătuiesc un traseu.
- la nivel național, aproximativ 13,5% din numărul elevilor de clasa a VI-a au rezolvat corect o problemă de tip practic-aplicativ, care utilizează procente și rapoarte și au efectuat corect calcule cu numere raționale pozitive;
- deoarece proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI are un caracter interdisciplinar, pentru profesorii de matematică sunt esențiale și informațiile referitoare la: unități de măsură, calcul cu numere raționale, calcul cu fracții zecimale, identificarea și prelucrarea informațiilor prezentate sub forma unei diagrame și rezolvarea unor situații-problemă folosind formule și algoritmi, informații care pot fi obținute și din itemii alocăți fizicii:
  - din itemul 3 se pot extrage informații despre identificarea unei noțiuni într-un tabel și/sau asocierea unei mărimi fizice cu o unitate de măsură adecvată; deoarece două dintre răspunsurile posibile pot fi utilizate pentru măsurarea masei, răspunsul corect indică cel mai probabil identificarea corectă a datelor într-un tabel; o privire comparativă cu rezultatele de la itemul 1, care implică tot o identificare de date în tabel, confirmă formarea/dezvoltarea acestei competențe, indiferent dacă datele din tabel sunt specifice matematicii sau fizicii;
  - itemul 4 furnizează informații referitoare la transformarea unităților de măsură, la efectuarea calculelor cu numere raționale și la prelucrarea unor informații folosind formule sau algoritmi; o privire comparativă cu itemul 11, confirmă achizițiile de calcul cu numere raționale, dar întărește îngrijorarea legată de impactul contextului pandemic asupra formării/dezvoltării competențelor elevilor de a rezolva o situație-problemă familiară, cu aspect practic, folosind formule și algoritmi;
  - itemul 8 evaluează competențele legate de prelucrarea unor date cantitative cuprinse într-o diagramă, compararea a două valori și obținerea prin scădere a unei informații cerute; o analiză în raport cu rezultatele de la itemul 2 arată achiziții comparabile legate de identificarea și prelucrarea datelor fie că acestea sunt cuprinse în diagrame, fie că sunt cuprinse în tabel – din nou, formarea/dezvoltarea acestor competențe este validată interdisciplinar; un aspect important din punct de vedere matematic al acestui item este faptul că, prin analizarea diagramei și identificarea valorilor (vertical și orizontal), este un



- predictor extrem de valid pentru reprezentarea dependențelor funcționale în clasa a VII-a, deci, pentru cei aproximativ un sfert dintre elevi care nu au răspuns corect la acest item, activități remediale înainte de începerea predării dependențelor funcționale și a reprezentărilor într-un sistem de axe ortogonale este imperios necesară;
- itemul 12 este un item extrem de important și pentru profesorul de matematică, deoarece poate fi considerat un predictor pentru ritmul și strategiile de trecere de la abordări concrete/studiul intuitiv al științelor la gândirea abstractă, la studiul bazat pe raționamente și legi/proprietăți; cerința itemului este de a desena schema circuitului electric al unei lanterne, deci modelarea unui context practic și identificarea relațiilor dintre părțile componente ale unui întreg, nivelul de structurare al acestor competențe putând fi utilizat de profesorul de matematică, pe parcursul clasei a VII-a, în studiul calitativ al figurilor geometrice;
  - itemul 14 furnizează informații legate de operații cu fracții zecimale, de transformare a unităților de măsură și de prelucrare a unor informații folosind formule sau algoritmi; o privire comparativă cu itemii 4 și 11, confirmă achizițiile de calcul cu numere raționale, dar întărește îngrijorarea legată de scăderea importantă a procentului elevilor care pot rezolva o situație-problemă familiară, cu aspect practic, folosind formule și algoritmi.

Toate aceste aspecte prezentate mai sus referitoare la itemii care evaluează competențele formate/dezvoltate folosind conținuturi abordate la fizică, arată că profesorul de matematică trebuie să acorde o atenție crescută și răspunsurilor elevilor la acești itemi, informațiile obținute prin analizarea acestor răspunsuri completând sau confirmând informațiile obținute din itemii care evaluează competențele formate/dezvoltate folosind conținuturi abordate la matematică.

*Pentru disciplina Fizică:*

- în medie la nivel național, opt din zece elevi de clasa a VI-a au identificat corect denumirea unității de măsură al cărei simbol a fost utilizat într-un tabel;
- trei din patru elevi de clasa a VI-a au calculat corect variația unei mărimi fizice pe baza informațiilor citite dintr-o diagramă;
- în medie la nivel național, patru din zece elevi de clasa a VI-a au scris corect relația dintre distanța parcursă, viteză și durata deplasării (trebuie precizat faptul că itemul nu a solicitat direct scrierea acestei relații; era necesară analizarea situației reale descrise, identificarea fenomenului și apoi utilizarea relației necesare);
- aproximativ o treime dintre elevii de clasa a VI-a au efectuat corect transformările de unități de măsură în cadrul calculelor solicitate;
- în medie la nivel național, o treime dintre elevii de clasa a VI-a au scris corect relația dintre masa unui corp, densitate și volum;
- în cazul celor doi itemi alocați fizicii prin care s-a urmărit evaluarea unor competențe de rezolvare de probleme, în medie trei din zece elevi de clasa a VI-a nu au dovedit că au încercat să rezolve cerința;
- în medie la nivel național, jumătate dintre elevii de clasa a VI-a au utilizat corect simboluri specifice pentru a desena schema unui circuit electric.

*Pentru disciplina Biologie, analizând datele la nivel național, pot fi identificate următoarele aspecte:*

- aproximativ 65% dintre elevi asociază corect funcțiile de nutriție ale viețuitoarelor, caracteristicile acestora, cu organele implicate în realizarea acestor funcții; peste 33% dintre elevi dau răspunsuri greșite, confundă diferite procese fiziologice; acest rezultat poate indica faptul că, în procesul de învățare, nu s-a avut în vedere evidențierea relației dintre structura





și funcțiile unui organ, precum și caracteristicile diferitelor funcții, elevii nu au fost implicați într-o învățare activă, exersând gândirea logică;

- aproximativ 69% dintre elevi asociază corect diferiți reprezentanți ai lumii vii cu grupele de viețuitoare corespunzătoare, cu mediul de viață și tipul de respirație;
- peste 85% dintre elevi identifică relația dintre diferite instrumente folosite la realizarea unor activități simple de investigare a lumii vii și utilizările acestora; aproximativ 7% dintre elevi identifică doar una sau două asocieri corecte, rezultat ce poate avea drept cauză neimplicarea elevilor în activități practice, lipsa unei abordări logice în înțelegerea relației dintre caracteristicile acestor instrumente și utilizările lor;
- aproximativ 68% dintre elevi încadrează corect exemple de animale în grupa corespunzătoare, având în vedere caracterele generale ale fiecărei grupe; în medie, 13% dintre elevi dau răspunsuri parțiale, nu rezolvă toate asocierile pentru a primi codul pentru un răspuns corect și complet; Cauze ar putea fi, de exemplu: nivelul redus de cunoștințe specifice disciplinei, cu care elevii, mai ales cei din mediul rural, ar putea lucra în diferite situații de evaluare a unor competențe; capacitatea redusă de concentrare a elevului; absența motivației învățării; lipsa unei abordări unitare, logice în înțelegerea organizării lumii vii, dar și a unor procese fiziologice, pentru că nu s-a lucrat suficient cu elevii în acest fel; modul de proiectare a demersului didactic, care nu este centrat pe elev, nu îl implică într-o învățare activă. Aceste informații, corelate cu alte informații, ca de exemplu cele obținute pe parcursul evaluărilor inițiale, curente sau sumative ar putea fi eficient folosite de cadrul didactic prin adaptarea activității didactice viitoare la specificul situației, la posibilitățile elevilor, la stabilirea, dacă este cazul, a unor programe remediale;
- aproximativ 28% dintre elevi au dovedit capacitatea de argumentare a propriilor răspunsuri;
- peste 28% dintre elevi demonstrează capacitatea de interpretare contextualizată a unor informații științifice. Elevii pot stabili conexiuni între dezechilibrele din mediul înconjurător, provocate de intervenția omului și efectele acestora, cu impact asupra mediului de viață, inclusiv asupra omului. Prin răspunsurile date, peste 28% dintre elevi dovedesc faptul că întâmpină dificultăți în a identifica impactul propriului comportament asupra mediului de viață, dar și asupra stării lor de sănătate;
- aproximativ 40% dintre elevi dovedesc capacitatea de înțelegere a unor concepte biologice fundamentale, capacitatea de transfer al achizițiilor din domeniul biologiei în contexte noi, în rezolvarea unor situații concrete de viață. Elevii pot interpreta relațiile dintre propriul comportament și starea lor de sănătate.
- aproximativ 48% dintre elevi dovedesc capacitatea de analizare a unor situații noi, diferite de cele discutate la clasă și propunerea de soluții, exprimarea de opinii motivate, argumentate, pe baza unei gândiri logice, creative;
- în cazul itemilor care evaluează nivele cognitive superioare, procentajele pentru codurile 0 și 9, corespunzătoare altor răspunsuri, respectiv niciunui răspuns au valori destul de mari, atât în mediul urban, dar mai ales în mediul rural, confirmând discrepanța dintre performanțele elevilor din mediul urban, respectiv rural; analiza răspunsurilor greșite poate ajuta profesorul să identifice unde apar probleme în învățare pentru fiecare elev și să își proiecteze o activitate didactică diferențiată cu elevii care au probleme, astfel încât timpul dintre identificarea eventualelor probleme și rezolvarea acestora să fie cât mai scurt; absența unui răspuns al elevilor poate duce la concluzia că elevii nu sunt încurajați să participe activ la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină, că pot fi penalizați pentru orice răspuns greșit, motiv pentru care unii elevi refuză să își mai exprime ideile din teama de a nu fi sancționați;
- informațiile obținute în urma evaluării testelor elevilor de clasa a VI-a vin în sprijinul profesorilor de la clasă care trebuie să completeze fișa de evaluare cu descriptorii ai performanței fiecărui elev prin raportare la competențele evaluate, în cazul probei de

Matematică și Științe ale naturii. În acest fel, fișa de evaluare poate fi folosită de către profesor ca instrument de lucru în planificarea activității viitoare, avându-se în vedere atât efectele ameliorative, cât și evidențierea progreselor înregistrate de către elevi de la o secvență a instruirii la alta, prin raportarea continuă la competențele de format/dezvoltat la elevii de clasa a VI-a. În același timp, profesorul trebuie să aibă în vedere faptul că fișa de evaluare oferă un feedback util, eficient și pentru elevi, dar și pentru părinții acestora, prin comunicarea rezultatelor evaluării.

Astfel, la finalul clasei a VI-a, elevii vor putea dovedi că au formate/dezvoltate competențele specifice prevăzute în programa școlară de clasa a VI-a, care vor permite formarea/dezvoltarea competențelor specifice prevăzute în programele școlare din anii următori.





## ASPECTE IDENTIFICATE PE BAZA DISTRIBUȚIEI SCORURILOR CALCULATE

Pe baza codurilor alocate răspunsurilor la itemii din testele administrate în 2022 în cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a – proba de Matematică și Științe, a fost calculat un scor corespunzător nivelului de performanță demonstrat în cadrul acestor teste. Scorul a fost calibrat astfel încât valoarea 500 are semnificația de scor mediu la nivel național la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2019. Aceeași valoare a scorului în 2022, 2021 sau în 2019 corespunde aceleiași valori a sumei procentajelor de rezolvare corectă a cerințelor aferente fiecăreia dintre cele șase competențe de evaluat.

Din analizarea acestor scoruri se constată că:

- la nivel național, la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2022, scorul mediu a fost de 509 (comparativ cu 489 la ENVI 2021 și 500 la ENVI 2019);
- 25% dintre elevi au obținut scoruri mai mari de 542, iar 25% dintre elevi au obținut scoruri mai mici de 472;
- scorurile medii la nivelul unităților de învățământ care au avut cel puțin 20 de înregistrări valide în baza de date (2507 școli la nivel național) s-au încadrat între 437 și 642;
- după cum se poate observa în Tabelul VI.35 din Anexe, la nivel de județ scorurile medii s-au situat între 493 și 529;
- la nivel național, în școlile din mediul rural scorul mediu a fost cu 28 de puncte mai mic decât în școlile din mediul urban, conform rezultatelor prezentate în Tabelul VI.35 din Anexe. De remarcat că această diferență este mai mică decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic scor mediu la nivel de județ.

Corelațiile prezentate în capitolele IV.3 și IV.4 și subcapitolul IV.5.1 sugerează existența unor factori comuni care au influențat, în parte, rezultatele obținute la ENVI în 2021 și în 2022. Faptul că au fost identificate aceleași corelații și la același nivel de intensitate cu cele constatate în Rapoartele naționale ENVI (matematică și științe) din anii anteriori, arată fără dubiu că nu este vorba despre corelații întâmplătoare, ele fiind datorate unor factori care afectează componentele sistemului educațional. Deși în ambele medii (urban și rural) există elevi care au rezolvat corect toți itemii, relativa stabilitate a poziției județelor într-un clasament al scorurilor medii, precum și diferența de scor mediu urban-rural, arată că nivelul abilității elevilor în domeniul matematicii și științelor (care determină probabilitatea ca un elev să răspundă corect la un anumit item) este influențat de factori sau circumstanțe care nu se află sub controlul elevului (precum locul în care se află școala în care învață, nivelul socio-economic al zonei etc.). Această observație arată responsabilitatea pe care o avem cu toții pentru a asigura șanse egale tuturor elevilor.

Corelațiile amintite anterior pun în evidență existența unor factori comuni care influențează rezultatele obținute de elevi din generații diferite care învață în aceeași colectivitate (județ, școală). Acești factori au fost identificați prin studii internaționale care au administrat și chestionare de context și sunt amintiți în literatura de specialitate (ei țin de mediul educațional, dar și de mediul social sau de cel economic).

## ASPECTE IDENTIFICATE ÎN URMA STUDIULUI CORELAȚIEI CU REZULTATELE ACELORAȘI ELEVII LA ALTE EVALUĂRI NAȚIONALE

Corelațiile prezentate în subcapitolele IV.5.2 și IV.5.3 analizează evoluția în timp a rezultatelor acelorași elevi la ENIV, ENVI și ENVIII. Ele evidențiază faptul că marea majoritate a elevilor care la o evaluare națională au avut rezultate sub medie au obținut de asemenea rezultate sub medie și la evaluarea națională ulterioară (de peste patru ani). Deoarece în 2020 nu au fost susținute Evaluările



naționale la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a, nu putem să analizăm corelații între rezultatele de la Evaluările naționale susținute în acest an și cele susținute de aceiași elevi în urmă cu doi ani. Pentru corelații între rezultatele la evaluări susținute de aceiași elevi, singurele analize posibile rămân cele dintre rezultatele obținute la un interval de patru ani, adică ENVI 2022 – ENII 2018 și ENVIII 2022 – ENIV 2018. Fapt îmbucurător, a continuat tendința de scădere a proporției elevilor care la ENIV au rezolvat corect cel puțin 50% dintre itemi, dar la ENVIII nu au reușit să obțină cel puțin media 5. 10,1% dintre elevii care la ENIV 2018 au rezolvat corect cel puțin 50% dintre itemi, la ENVIII 2022 au obținut medii sub 5 (față de 16,8% pentru promoția precedentă). Îmbucurător, 34,2% dintre elevii care la ENIV 2018 au rezolvat corect mai puțin de 50% dintre itemi, la ENVIII 2022 au obținut medii mai mari sau egale cu 5.

Informațiile prezentate în subcapitolele IV.5.2 și IV.5.3 arată că, în intervalul de timp de patru ani dintre evaluări, s-au transferat de la școlile din mediul rural la școlile din mediul urban elevi care obținuseră, în medie, rezultate mai bune decât ale colegilor lor care au rămas să studieze în școlile din mediul rural. De asemenea, s-au transferat de la școlile din mediul urban la școlile din mediul rural elevi care obținuseră, în medie, rezultate mai slabe decât ale colegilor lor care au rămas să studieze în școlile din mediul urban. Rezultă că o parte din mărirea decalajului dintre rezultatele înregistrate la evaluări în școlile din cele două medii poate fi explicată prin „migrația” elevilor între școlile din cele două medii.

Corelațiile foarte puternice dintre rezultatele obținute de aceiași elevi la evaluările susținute la interval de patru ani arată că rezultatele obținute la Evaluările la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a pot fi folosite pentru a identifica, la nivelul școlii, elevii pentru care probabilitatea de a obține un rezultat nesatisfăcător la probele de la ENVIII este ridicată. Cu alte cuvinte, datele statistice demonstrează că rezultatele de la Evaluările la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a pot fi folosite „pentru elaborarea planurilor individualizate de învățare ale elevilor și pentru preorientarea școlară către un anumit tip de liceu.”, așa cum se precizează în art. 74, (4) al Legii Educației Naționale nr. 1/2011. Rămâne în responsabilitatea profesorilor de la clasă și a celorlalți actori educaționali implicați activ și responsabil să stabilească măsurile necesare pentru ca până la finalul clasei a VIII-a să mărească șansele de obținere a unor rezultate mulțumitoare și pentru elevii care la ENVI nu au obținut rezultatele așteptate.



## II. INTRODUCERE

### II.1 CADRUL LEGISLATIV

Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a (ENVI) a fost organizată, începând din anul școlar 2013-2014, conform art. 74, (4) al Legii Educației Naționale nr. 1/2011, în care se prevede: (4) *La finalul clasei a VI-a, toate școlile, în baza unei metodologii elaborate de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, organizează și realizează evaluarea elevilor prin două probe transdisciplinare: limbă și comunicare, matematică și științe. Proba de limbă și comunicare va cuprinde limba română și limba modernă I, iar pentru elevii din clasele cu predare în limbile minorităților naționale, și limba maternă. Rezultatele evaluărilor sunt utilizate pentru elaborarea planurilor individualizate de învățare ale elevilor și pentru preorientarea școlară către un anumit tip de liceu. Rezultatele evaluării și planurile individualizate de învățare se comunică părinților elevilor și sunt trecute în portofoliul educațional al elevului.*

În *Metodologia de organizare și desfășurare a Evaluărilor naționale la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a*, aprobată prin OMEN nr.3051 din 12.01.2016, referitor la structura și durata testelor, în Art. 12 se specifică: *Testele elaborate pentru EN VI sunt structurate astfel: a) primul test vizează evaluarea unor competențe din aria curriculară „Limbă și comunicare”; b) al doilea test vizează evaluarea unor competențe din aria curriculară „Matematică și Științe ale naturii”.* Art.13 precizează faptul că: *Durata alocată rezolvării testelor de evaluare este de câte 60 de minute pentru fiecare test administrat.*

În anul școlar 2021-2022, Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a a fost administrată pentru a opta oară la nivelul tuturor claselor a VI-a din România.

### II.2 PREZENTARE GENERALĂ ENVI 2022, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

Pentru Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a, în Legea Educației Naționale este specificat caracterul „transdisciplinar” al fiecărei probe.

Astfel, pentru proba transdisciplinară de Matematică și Științe, analiza curriculumului monodisciplinar actual la „Matematică”, „Fizică” și „Biologie” a făcut posibilă formularea următorului set de competențe de evaluat, comune la nivelul disciplinelor aflate în aria curriculară „Matematică și Științe ale naturii”:

C1. Identificarea unor date, concepte, relații specifice matematicii și/sau științelor într-un context transdisciplinar.

C2. Prelucrarea unor date de tip cantitativ, calitativ, structural specifice matematicii și/sau științelor cuprinse în diverse surse informaționale.

C3. Utilizarea conceptelor, algoritmilor și procedurilor specifice matematicii și/sau științelor pentru a caracteriza local sau global o situație concretă.



C4. Exprimarea în limbajul specific matematicii și/sau științelor a caracteristicilor cantitative sau calitative ale unei situații concrete.

C5. Analizarea caracteristicilor unor relații, fenomene sau procese specifice matematicii și/sau științelor, pornind de la situații reale sau ipotetice.

C6. Interpretarea unor situații-problemă specifice matematicii și/sau științelor prin integrarea cunoștințelor din diferite domenii.

Ca și în ceilalți ani în care a fost administrată ENVI, elevii au avut de răspuns cerințelor formulate într-un test tipărit sub forma unei broșuri de opt pagini, care a conținut inclusiv spațiile necesare rezolvării și redactării răspunsurilor.

În cadrul ENVI 2022 au fost distribuite elevilor două teste (TEST 1 și, respectiv, TEST 2). Fiecare dintre aceste teste a fost elaborat pornind de la un text - stimul principal și trei texte de dimensiuni mai mici, care permit proiectarea sarcinilor de lucru structurate în 15 itemi, câte cinci itemi care vizează competențe formate/dezvoltate preponderent în cadrul fiecăreia dintre cele trei discipline. Cei 15 itemi au fost grupați în trei unități, fiecare conținând câte cinci itemi. Stimulii au conținut atât informații sub formă de text, cât și informații organizate în tabele, diagrame sau figuri. În TABELUL II.1 și în TABELUL II.2 se poate observa alocarea itemilor în cadrul testului pe domenii (discipline), respectiv alocarea itemilor în cadrul unităților.

	Numărul itemului în cadrul testului				
Matematică	1	2	6	7	11
Fizică	3	4	8	12	14
Biologie	5	9	10	13	15

TABELUL II.1: ALOCAREA ITEMILOR ÎN CADRUL TESTELOR ENVI, MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

Sursa: CNPEE

	Numărul itemului în cadrul testului și domeniul				
Unitatea 1	1 (Matematică)	2 (Matematică)	3 (Fizică)	4 (Fizică)	5 (Biologie)
Unitatea 2	6 (Matematică)	7 (Matematică)	8 (Fizică)	9 (Biologie)	10 (Biologie)
Unitatea 3	11 (Matematică)	12 (Fizică)	13 (Biologie)	14 (Fizică)	15 (Biologie)

TABELUL II.2: ALOCAREA ITEMILOR ÎN CADRUL UNITĂȚILOR DIN TESTELE ENVI, MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

Sursa: CNPEE

Subliniem că alocarea itemilor pe discipline nu trebuie interpretată în mod rigid. Spre exemplu, un item alocat fizicii include în general și calcule și/sau transformări de unități de măsură, astfel încât oferă informații utile nu doar profesorului de fizică, ci și profesorului de matematică. Un item alocat matematicii poate include citiri de informații prezentate în formă tabelară sau prelucrarea acestor date, astfel încât oferă indicii despre nivelul de formare a competențelor evaluate și profesorului de fizică (în cadrul experimentelor, datele culese sunt organizate de obicei în formă tabelară).

Caracterul transdisciplinar al probei de Matematică și Științe este pus în evidență prin proiectarea sarcinilor de lucru, pe de o parte în relație directă cu textele care formează stimulul din test și, pe de altă parte, în funcție de competențele propuse pentru a fi evaluate.

Testele conțin atât itemi cu un nivel scăzut de dificultate, cât și itemi mai dificili, astfel încât să se poată obține informații descriptive detaliate despre gradul de formare/dezvoltare a competențelor evaluate pentru cât mai mulți dintre elevi.



Deoarece activitatea desfășurată în domeniul matematicii și științelor necesită abilități integrate care interacționează unele cu altele, au fost formulați itemi care prin intermediul codurilor alocate răspunsurilor oferă simultan informații despre formarea mai multor competențe.

Fiecare item conține un stimul (textul suport), o sarcină de lucru și are asociate codurile care pot fi alocate răspunsurilor. Fiecare test este însoțit de Caietul cadrului didactic, care conține un ghid pentru alocarea codurilor răspunsurilor date de elevi. Fiecare cod „transportă” informația despre răspunsul dat de elev. Ghidul de alocare a codurilor pentru fiecare item conține o listă de categorii de răspunsuri („*Punctaj total*”, „*Punctaj parțial*”, respectiv „*Punctaj zero*”). Pentru fiecare cod este furnizată o descriere a tipului de răspuns căruia i se alocă acel cod și exemple de răspunsuri care se încadrează în acel tip de răspuns.

Evident, pentru a obține informații mai detaliate și mai precise despre nivelul de formare/dezvoltare a competențelor evaluate, testele ar fi trebuit să conțină un număr cât mai mare de itemi. S-a optat pentru un număr de 15 itemi și din dorința de a reduce la minimum atât costurile datorate imprimării testelor, cât și efortul elevilor și efortul cadrelor didactice evaluatoare. Atât numărul de itemi cât și structura testelor au fost menținute nemodificate de la începutul administrării ENVI la nivel național, din dorința de a facilita realizarea unor comparații între rezultatele obținute în ani diferiți.

### II.3 CONSTRÂNGERI ȘI LIMITĂRI ÎN INTERPRETAREA REZULTATELOR

Testele administrate în cadrul ENVI reprezintă, de fapt, un instrument de măsură. Orice măsurătoare este afectată de erori. În fizică, erorile aleatoare care apar în determinarea valorii unei mărimi sunt înlăturate prin repetarea măsurătorilor și medierea rezultatelor obținute. În acest fel, erorile care apar întâmplător, cu probabilitate egală de o parte și de cealaltă a rezultatului real, se anulează între ele. În cazul unui test, eroarea obținută în măsurarea abilității unui elev în domeniul investigat este cu atât mai mică cu cât numărul itemilor din test este mai mare (mai mulți itemi ar fi echivalenți cu mai multe măsurători efectuate). Pilotarea efectuată anterior desfășurării ENVI la nivel național a arătat că mărirea numărului de itemi ar fi necesitat și mărirea timpului alocat testării, astfel încât elevii să aibă timpul necesar parcurgerii întregului test.

Interpretarea rezultatelor înregistrate la ENVI poate fi realizată la două niveluri:

- la nivel individual (elev): această interpretare a rezultatelor trebuie realizată, pentru fiecare elev, de către profesorii care predau la clasă; acești profesori au informații suplimentare despre realizările elevilor și pot interpreta în context rezultatele particulare înregistrate individual, de fiecare elev, la ENVI;
- la nivel colectiv (național, județean sau unitate de învățământ): deși numărul de itemi este relativ mic, prelucrarea statistică a informațiilor colectate arată că, având în vedere numărul mare de elevi care au susținut testele ENVI, eroarea care afectează scorul mediu înregistrat la nivel de județ sau unitate de învățământ este suficient de mică pentru a putea furniza informații semnificative.

Trebuie înțeles faptul că un anumit elev, în funcție de abilitatea în domeniul studiat, are o anumită probabilitate de a răspunde corect la un anumit item. Evident, elevul dă răspunsul corect sau nu. În funcție de totalitatea codurilor alocate răspunsurilor date, ținând cont de parametrii psihometrici ai fiecărui item (nivel de dificultate, grad de discriminare), se stabilește valoarea cea mai probabilă a abilității elevului (valoarea plauzibilă a abilității elevului). Rolul acestei valori plauzibile nu este de a clasifica elevul. Nici nu trebuie interpretată în acest sens, având în vedere numărul relativ mic de itemi folosit pentru a se extrage informația. Scorul mediu înregistrat la nivelul unei colectivități



suficient de mari, pe baza acestor valori plauzibile, este însă afectat de erori suficient de mici pentru a putea furniza informații semnificative despre situația de la nivelul colectivității respective.

Deși aplicația dedicată pentru colectarea rezultatelor obținute la ENVI 2022 a fost proiectată astfel încât să elimine multe dintre sursele de erori la introducerea datelor, baza de date poate conține informații eronate din cauza unui număr de surse neintenționate de erori. Din acest punct de vedere, cea mai importantă sursă de erori este reprezentată de introducerea în baza de date, de către utilizatorul din unitatea de învățământ, a unui alt cod decât cel alocat în realitate răspunsului elevului. Introducerea dublă a unor rezultate a permis estimarea faptului că introducerea eronată a unui cod afectează mai puțin de 1% dintre înregistrările conținând rezultatele elevilor la teste.

Ca urmare, informațiile colectate în baza de date ENVI, referitoare la testele din cadrul probei transdisciplinare de Matematică și Științe, permit efectuarea de comparații între rezultatele înregistrate la nivelul unor colectivități mari de elevi (județe, localități, mediu urban/mediu rural etc.). Specificăm faptul că în baza de date au fost colectate informații referitoare la mediul (urban/rural) în care se află școala, nu și informații referitoare la mediul de proveniență al elevului. Ca urmare, analizele referitoare la mediul (urban/rural) trebuie privite din această perspectivă.

Facem precizarea că, în majoritatea situațiilor, în text și în diagrame valorile calculate ale procentajelor au fost rotunjite la cel mai apropiat întreg. Din această cauză pot apărea situații în care suma procentajelor prezentate diferă puțin de valoarea reală a sumei. Spre exemplu, dacă trei procentaje au fost 60,4%, 30,4% și, respectiv, 9,2% (care adunate dau 100%), în urma rotunjirii la cel mai apropiat întreg procentajele devin 60%, 30% și, respectiv, 9% (care adunate dau 99%). Sau, dacă procentajele au fost 50,6%, 40,6% și, respectiv, 8,8% (care adunate dau 100%), în urma rotunjirii la cel mai apropiat întreg procentajele devin 51%, 41% și, respectiv, 9% (care adunate dau 101%).

Scopul prezentului raport nu este de a realiza o clasificare a județelor sau a școlilor, ci de a contribui la identificarea unor factori care pot influența pozitiv rezultatele învățării.



### III. ORGANIZAREA EVALUĂRII

Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a a fost organizată conform prevederilor din *Metodologia de organizare și desfășurare a Evaluărilor naționale la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a*, aprobată prin OMEN nr. 3051 din 12.01.2016.

În FIGURA III.1 este prezentat fluxul activităților desfășurate pentru derularea ENVI 2022.

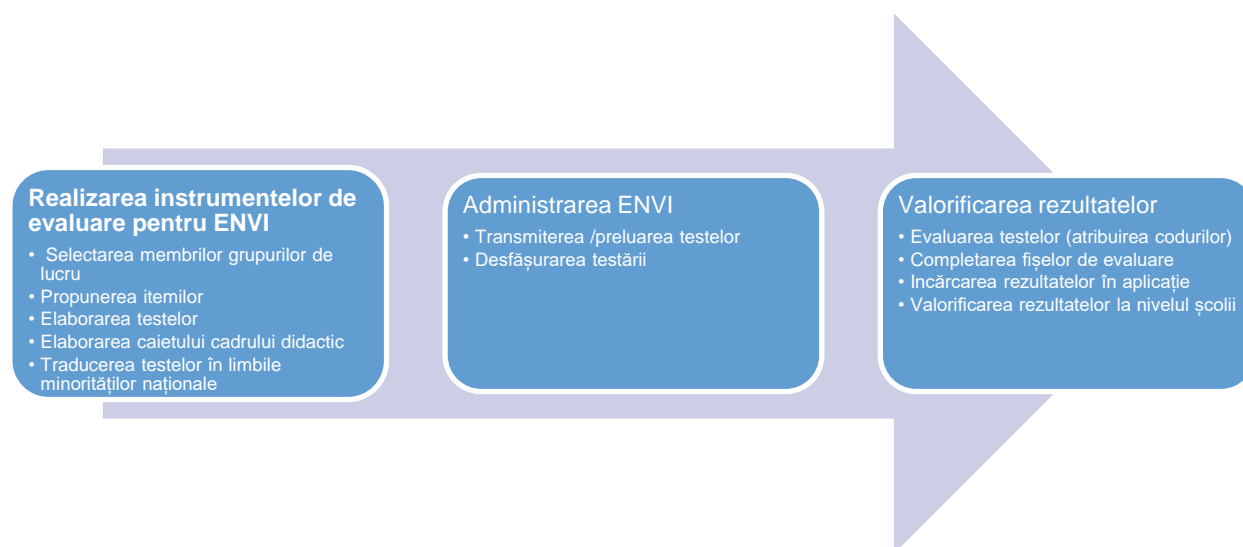


FIGURA III.1: ORGANIZAREA EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI a VI-a.

#### III.1 REALIZAREA INSTRUMENTELOR DE EVALUARE

Instrumentele de evaluare au fost realizate pornind de la propunerile de texte stimul și sarcini de lucru elaborate de profesorii selectați în grupul de lucru. Selecția a fost realizată în urma *Apelului pentru selecția cadrelor didactice în vederea constituirii/completării grupurilor de lucru pentru evaluările, examenele și concursurile naționale din anul școlar 2021-2022*, postat pe siteul [www.rocnee.eu](http://www.rocnee.eu) la data de 23.09.2021.

Grupul de lucru a fost selectat dintre profesorii care și-au exprimat disponibilitatea de a participa la această activitate și a fost alcătuit din profesori cu experiență la catedră, care predau disciplinele matematică, fizică sau biologie în învățământul gimnazial.

Itemii au fost ulterior formulați de o echipă de experți astfel încât proprietățile psihometrice așteptate să fie cât mai apropiate de optim, conform informațiilor obținute în etapa de pilotare a ENVI și în urma desfășurării ENVI la nivel național în anii școlari anteriori.

Itemii au fost selectați astfel încât să se obțină o distribuție corespunzătoare a dificultății acestora, suficient de largă pentru a obține, în urma administrării testelor, rezultate de la ambele extremități ale distribuției anticipate a abilității elevilor în domeniul investigat (în continuarea documentului, prin abilitatea elevilor în domeniul investigat vom înțelege nivelul de formare/dezvoltare a competențelor în domeniul matematicii și științelor).





Testele elaborate au fost traduse în limbile minorităților naționale după cum urmează: limba croată, limba germană, limba italiană, limba maghiară, limba rromani, limba sârbă, limba slovacă și limba ucraineană.

### III.2 ADMINISTRAREA ENVI

Aplicarea instrumentelor de evaluare în cadrul probei de Matematică și Științe de la ENVI 2022 a fost realizată conform procedurilor elaborate pentru administrarea tuturor celorlalte probe din cadrul evaluărilor naționale la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a din anul școlar 2021-2022. Aceste proceduri au vizat activitățile desfășurate la două niveluri: nivelul instituției responsabile cu proiectarea și dezvoltarea instrumentelor de evaluare (Centrul Național de Politici și Evaluare în Educație) și nivelul unităților de învățământ responsabile cu administrarea instrumentelor de evaluare, cu toate etapele implicate (preluare teste, multiplicare, administrare efectivă, evaluare, valorificare rezultate).

### III.3 COLECTAREA REZULTATELOR

Colectarea informațiilor despre rezultatele elevilor la ENVI 2022 s-a realizat prin intermediul unei aplicații dedicate la care unitățile de învățământ s-au putut conecta după autentificarea prin intermediul unui certificat SSL. În această aplicație au fost introduse codurile alocate răspunsurilor elevilor la fiecare dintre itemii testului.

În TABELUL III.1 și TABELUL III.2 sunt prezentate situațiile statistice referitoare la colectarea rezultatelor de la testele probei de Matematică și Științe în Baza de date ENVI 2022, atât în ceea ce privește numărul școlilor, cât și în ceea ce privește numărul de elevi pentru care au fost introduse rezultate în baza de date.

Au fost considerate valide înregistrările care au conținut coduri pentru toți cei 15 itemi ai testului.

Indicator	
Numărul de unități de învățământ pentru care există înregistrări în baza de date	4221
Numărul de unități de învățământ pentru care există cel puțin 20 de înregistrări valide în baza de date	2507

TABELUL III.1: SITUAȚII STATISTICE – NUMĂR DE UNITĂȚI DE ÎNVĂȚĂMÂNT – REFERITOARE LA COLECTAREA REZULTATELOR DE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Indicator	TEST 1	TEST 2
Numărul de elevi pentru care există înregistrări valide în baza de date	73 065	66 987

TABELUL III.2: SITUAȚII STATISTICE – NUMĂR DE ELEVII – REFERITOARE LA COLECTAREA REZULTATELOR DE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022





În TABELUL VI.31 și TABELUL VI.32 din ANEXE este prezentată, defalcat la nivel de județ, situația statistică referitoare la colectarea rezultatelor de la testele probei de Matematică și Științe în Baza de date ENVI 2022.



## IV. REZULTATELE EVALUĂRII

### IV.1 ANALIZA REZULTATELOR ÎNREGISTRATE PENTRU FIECARE ITEM

#### ITEMUL 1

Itemul 1 din Testul 1 și itemul 1 din Testul 2 se referă la identificarea unor informații referitoare la contextul propus, prezentate într-un tabel de date cu trei linii și cinci coloane.

Referitor la itemul 1 din Testul 1, rezultatele înregistrate la nivel de județe sunt prezentate în TABELUL VI.1 din ANEXE, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în Figura IV.1. Itemul se referă la identificarea unor date de tip cantitativ și calitativ specifice matematicii și științelor, cuprinse într-un tabel. Concret, tabelul conține date referitoare la *lungimea corpului* (exprimată în cm) și la *masa corpului* (exprimată în dag) măsurate pentru fiecare dintre cele patru specii de păsări; elevii au avut de identificat în tabel atât mărimea cerută, cât și lungimea corpului speciei de păsări la care se referea informația cerută.

În medie, la nivel național, 91% din numărul elevilor au selectat răspunsul corect. La nivel de județe acest procent a variat între 85,58% și 95,77%. În ceea ce privește influența mediului în care se află școala, în mediul rural 85,36% din numărul elevilor au răspuns corect la acest item, în timp ce în mediul urban procentul de elevi care au răspuns corect a fost de 94,52%. Se remarcă faptul că diferența care există la nivel național între rezultatele din mediul urban și cele din mediul rural este mai mică decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic procent la nivel de județe.

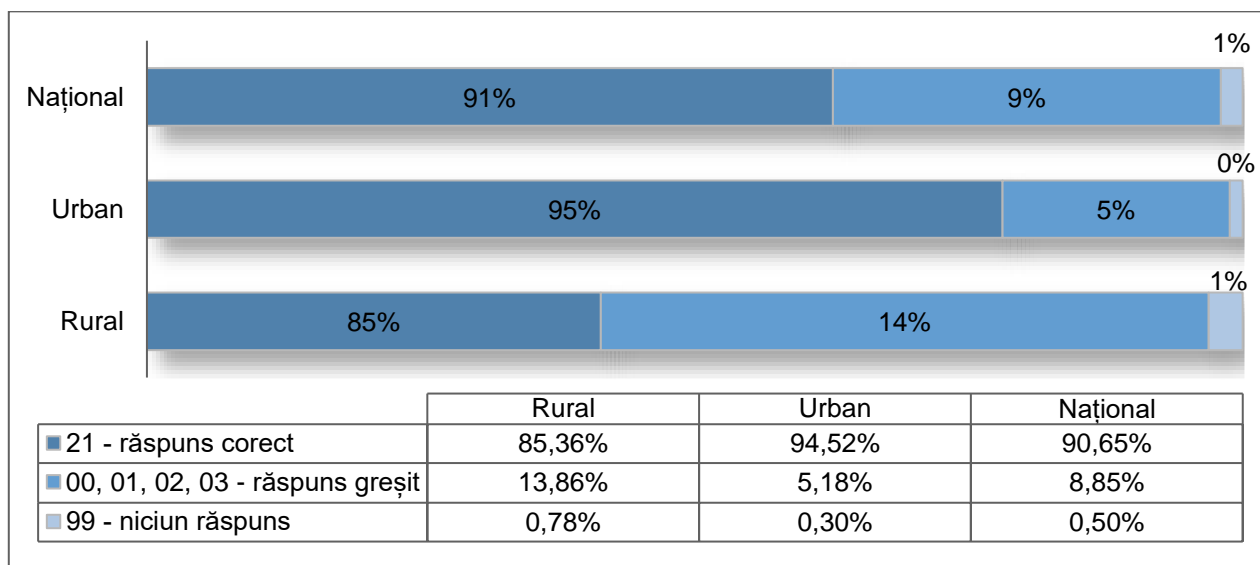


FIGURA IV.1: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Un procent de 2,82% dintre elevi, au răspuns incorect la acest item identificând în mod corect coloana din tabel (specia de păsări), dar alegând greșit linia pe care se afla informația. Un procent de 3,23% dintre elevi, au răspuns incorect la acest item identificând în mod corect linia din tabel (mărimea cerută), dar alegând greșit coloana (specia de păsări).



În TABELUL IV.1 se poate remarca faptul că atât în mediul rural, cât și în mediul urban, varianta de răspuns incorect cea mai frecventă corespunde alegerii corecte a liniei (mărimea cerută), dar alegerii incorecte a coloanei (specia de păsări) (cod 01).

Mediul	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 1 din testul 1, codul:					
	21	00	01	02	03	99
Rural	85,36%	1,62%	5,01%	4,33%	2,91%	0,78%
Urban	94,52%	0,46%	1,92%	1,72%	1,07%	0,30%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>90,65%</b>	<b>0,95%</b>	<b>3,23%</b>	<b>2,82%</b>	<b>1,85%</b>	<b>0,50%</b>

TABELUL IV.1 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Referitor la itemul 1 din Testul 2, rezultatele înregistrate la nivel de județe sunt prezentate în Tabelul VI.2 din Anexe, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în Figura IV.2. Itemul se referă la identificarea unor date de tip cantitativ și calitativ specifice matematicii și științelor, cuprinse într-un tabel. Concret, tabelul conține date referitoare la *lungimea corpului* (exprimată în cm) și la *masa corpului* (exprimată în dag) corespunzătoare celor patru specii de păsări; elevii au avut de identificat în tabel atât mărimea cerută, cât și lungimea corpului speciei de păsări la care se referea informația cerută.

În medie, la nivel național, 88,09% din numărul elevilor au ales răspunsul corect. La nivel de județe acest procent a variat între 81,86% și 93,78%. În ceea ce privește influența mediului în care se află școala, în mediul rural 82,38% din numărul elevilor au răspuns corect la acest item, în timp ce în mediul urban procentul de elevi care au răspuns corect a fost de 92,10%. Se remarcă faptul că diferența care există la nivel național între rezultatele din mediul urban și cele din mediul rural este mai mică decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic procent la nivel de județe.

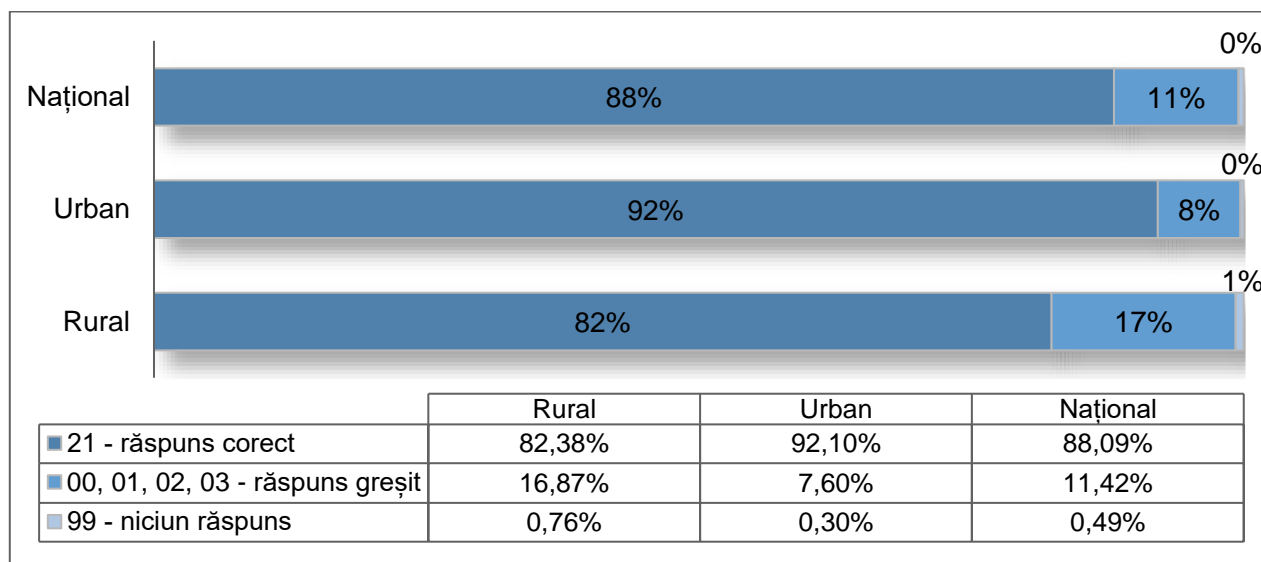


FIGURA IV.2: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Un procent de 2,97% dintre elevi, au răspuns incorect la acest item identificând în mod corect coloana din tabel (specia de păsări), dar alegând greșit linia pe care se află informația (mărimea

cerută). Acest procent este mai mic decât procentul elevilor (5,71%) care au identificat corect linia din tabel pe care se află informația (mărimea cerută) și au identificat greșit coloana (specia de păsări).

În TABELUL IV.2 se poate remarca faptul că atât în mediul rural, cât și în mediul urban, varianta de răspuns incorect cea mai frecventă corespunde alegerii corecte a liniei (mărimea cerută), dar alegerii incorecte a coloanei corespunzătoare speciei de păsări la care făcea referire enunțul itemului (cod 01).

Mediul	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 1 din testul 2, codul:					
	21	00	01	02	03	99
Rural	82,38%	1,41%	8,25%	4,36%	2,85%	0,76%
Urban	92,10%	0,44%	3,93%	2,00%	1,22%	0,30%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>88,09%</b>	<b>0,84%</b>	<b>5,71%</b>	<b>2,97%</b>	<b>1,89%</b>	<b>0,49%</b>

TABELUL IV.2 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

În concluzie, procentul elevilor care au răspuns corect la acest item de identificare a unor informații prezentate într-un tabel este aproximativ egal cu cel al elevilor care au răspuns corect la item la ENVI 2021, dar a scăzut față de rezultatele elevilor care au susținut ENVI în 2019 cu 2 puncte procentuale. Deoarece orice dezvoltare ulterioară a rezolvării unor cerințe se bazează pe identificarea informațiilor necesare, faptul că aproximativ 11% dintre elevii de clasa a VI-a nu au răspuns corect la acest item este extrem de îngrijorător în condițiile în care elementele de organizare a datelor sunt introduse în programă începând cu ciclul primar. În mod cert contextul pandemic a jucat un rol important, dar, având în vedere faptul că pentru rezolvarea corectă a acestui item era nevoie doar de competențe de citire și de identificare de date, măsurile remediale trebuie realizate cât mai repede, deoarece acești elevi nu au achizițiile fundamentale necesare pentru a forma/dezvolta competențele din programa școlară.

## ITEMUL 2

Itemul 2 din Testul 1 și itemul 2 din Testul 2 se referă la prelucrarea din punct de vedere matematic a unei cerințe, urmată de identificarea într-un tabel cu trei linii și cinci coloane, a datelor necesare rezolvării cerinței și de efectuarea unei scăderi cu numere întregi.

Referitor la itemul 2 din Testul 1, rezultatele înregistrate la nivel de județe sunt prezentate în Tabelul VI.3 din Anexe, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în Figura IV.3. Itemul se referă la prelucrarea unor date de tip cantitativ și calitativ, prezentate într-un tabel, date referitoare la *lungimea corpului* (exprimată în cm) și la *masa corpului* (exprimată în dag) măsurate pentru fiecare dintre cele patru specii de păsări; elevii au avut de prelucrat o cerință de tipul „masa acvilei de munte este mai mare decât masa șorecarului comun cu...”, apoi de efectuat o scădere cu numere întregi, utilizând informații din tabel.

În medie, la nivel național, 77,60% din numărul elevilor au ales răspunsul corect. La nivel de județe acest procent a variat între 69,52% și 87,19%. În ceea ce privește influența mediului în care se află școala, în mediul rural 67,28% din numărul elevilor au răspuns corect la acest item, în timp ce în mediul urban procentul de elevi care au răspuns corect a fost de 85,15%. Se remarcă faptul că diferența care există la nivel național între rezultatele din mediul urban și cele din mediul rural este



mai mare (cu mai puțin de 1 punct procentual) decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic procent la nivel de județe.

Un procent de 4,08% dintre elevi, au răspuns incorect la acest item, identificând în mod corect linia din tabel (*masa corpului*) și coloanele din tabel (*speciile de păsări*) și au utilizat modalitatea corectă de prelucrare a datelor, dar nu au efectuat corect operația de scădere a numerelor întregi. Un procent de 5,93% dintre elevi au identificat corect informațiile cerute, dar au prelucrat eronat din punct de vedere matematic cerința (au efectuat operația de adunare a numerelor întregi în loc de operația de scădere).

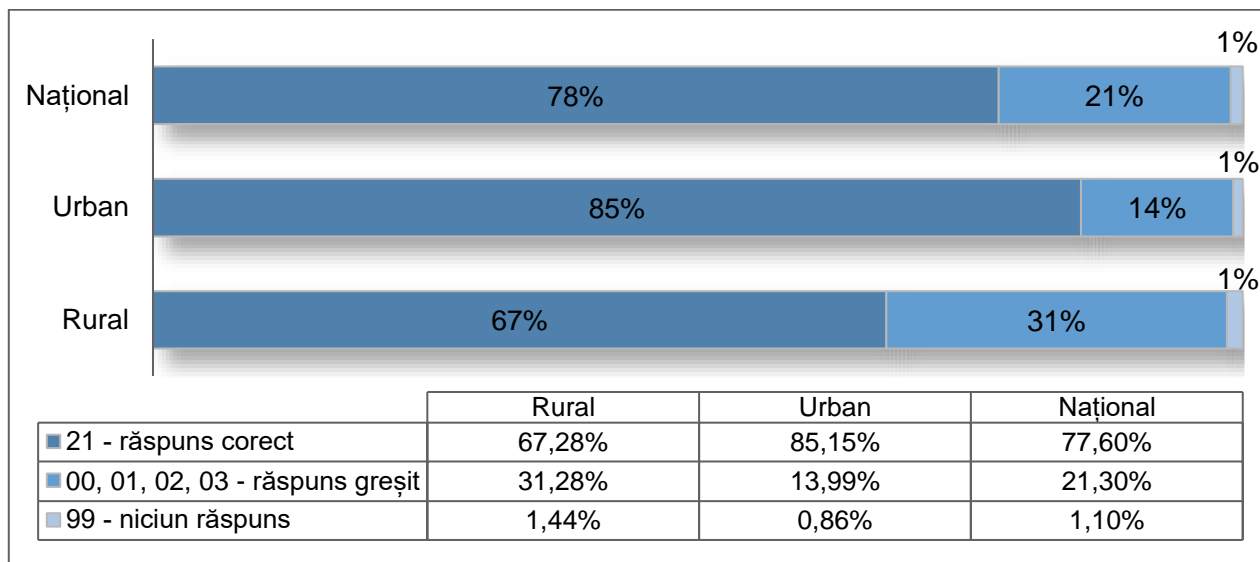


FIGURA IV.3: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

În TABELUL IV.3 se poate remarca faptul că la nivel național, varianta de răspuns incorect cea mai frecventă corespunde neînțelegerii cerinței (*masa ... este mai mare decât ... cu*), elevii alegând cea mai mare dintre valorile din tabel (cod 02).

Mediul	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 2 din testul 1, codul:					
	21	00	01	02	03	99
Rural	67,28%	1,52%	5,47%	15,60%	8,69%	1,44%
Urban	85,15%	0,41%	3,06%	6,60%	3,91%	0,86%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>77,60%</b>	<b>0,88%</b>	<b>4,08%</b>	<b>10,41%</b>	<b>5,93%</b>	<b>1,10%</b>

TABELUL IV.3 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Referitor la itemul 2 din Testul 2, rezultatele înregistrate la nivel de județe sunt prezentate în TABELUL VI.4 din ANEXE, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în FIGURA IV.4. Itemul se referă la identificarea unor date de tip cantitativ și calitativ specifice matematicii și științelor, cuprinse într-un tabel. Concret, tabelul conține date referitoare la *lungimea corpului* (exprimată în cm) și la *masa corpului* (exprimată în dag) măsurate pentru fiecare dintre cele patru specii de păsări; elevii au avut de prelucrat o cerință de tipul „masa cormoranului mare este mai mare decât masa

peșcărușului cu picioare galbene cu...”, apoi de efectuat o scădere cu numere întregi, utilizând informații din tabel.

În medie, la nivel național, 77,71% din numărul elevilor au ales răspunsul corect. La nivel de județe acest procent a variat între 68,41% și 86,77%. În ceea ce privește influența mediului în care se află școala, în mediul rural 68,16% din numărul elevilor au răspuns corect la acest item, în timp ce în mediul urban procentul de elevi care au răspuns corect a fost de 84,41%. Se remarcă faptul că diferența care există la nivel național între rezultatele din mediul urban și cele din mediul rural este mai mică decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic procent la nivel de județe.

Un procent de 7,71% dintre elevi, au răspuns incorect la acest item identificând în mod corect linia din tabel (*masa corpului*) și coloanele din tabel (*speciile de păsări*) și au utilizat modalitatea corectă de prelucrare a datelor, dar nu au efectuat corect operația de scădere a numerelor întregi. Un procent de 4,31% dintre elevi au identificat corect informațiile cerute, dar au prelucrat eronat din punct de vedere matematic cerința (au efectuat operația de adunare a numerelor întregi în loc de operația de scădere).

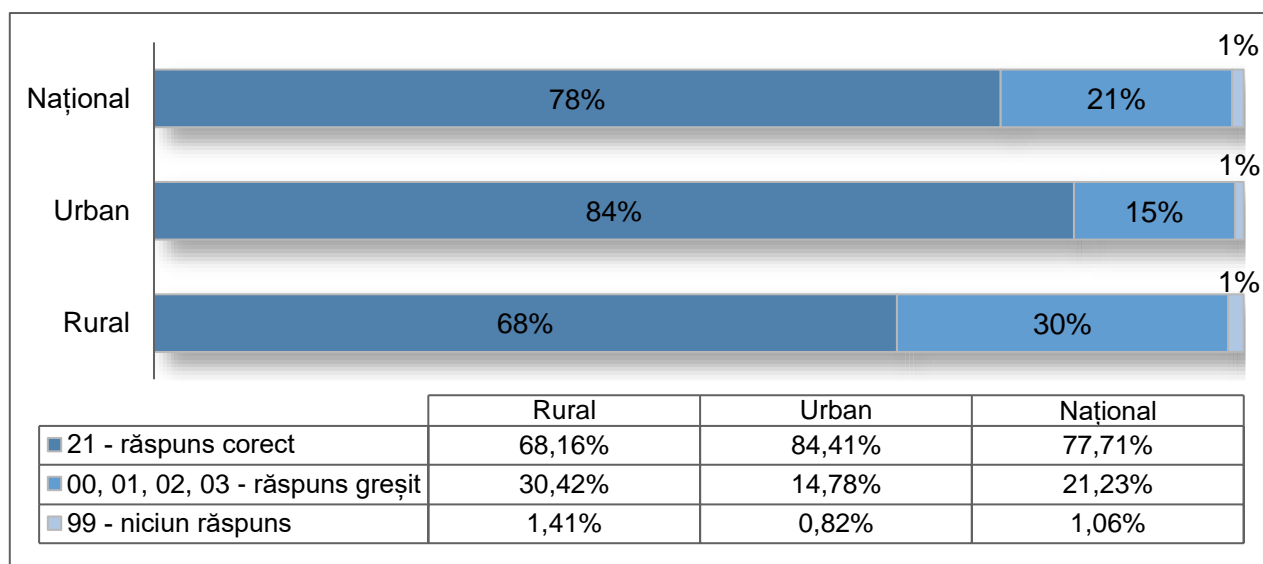


FIGURA IV.4: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

În TABELUL IV.4 se poate remarca faptul că la nivel național, varianta de răspuns incorect cea mai frecventă corespunde neînțelegerii cerinței (*masa ... este mai mare decât ... cu*), elevii alegând cea mai mare dintre valorile din tabel (cod 02).

Mediul	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 2 din testul 2, codul:					
	21	00	01	02	03	99
Rural	68,16%	1,26%	10,10%	12,92%	6,14%	1,41%
Urban	84,41%	0,43%	6,03%	5,29%	3,02%	0,82%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>77,71%</b>	<b>0,77%</b>	<b>7,71%</b>	<b>8,44%</b>	<b>4,31%</b>	<b>1,06%</b>

TABELUL IV.4 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022



În concluzie, procentul elevilor care au răspuns corect la acest item de prelucrare a unor informații prezentate într-un tabel, de transpunere a lor în limbaj matematic și de efectuare a unei scăderi cu numere naturale, a crescut cu două puncte procentuale față de rezultatele elevilor care au susținut ENVI 2021, dar a scăzut față de rezultatele elevilor care au susținut ENVI în 2019 cu aproximativ 8 puncte procentuale. Itemul 2 e un item de fixare și de confirmare a competențelor dezvoltate în ciclul primar. Faptul că aproape o cincime dintre elevii care au susținut ENVI 2022 nu rezolvă corect acest item este un semnal de alarmă. În mod cert contextul pandemic a jucat un rol important, dar, având în vedere faptul că pentru rezolvarea corectă a acestui item era nevoie doar de competențe de bază de citire și de identificare de date, precum și o prelucrare simplă de tipul „cu cât este mai mare” activitățile remediale sunt imperios necesare. Un alt item care evaluează într-o mare măsură aceeași competență este itemul 8. Datele sunt prezentate în diagramă, identificările sunt mai dificile, iar procentul celor care răspund corect este de 74%, ceea ce confirmă rezultatele obținute la acest item.

### ITEMUL 3

Itemul 3 din Testul 1 se referă la identificarea unor concepte specifice fizicii. Rezultatele înregistrate la nivel de județ sunt prezentate în TABELUL VI.5 din ANEXE, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în FIGURA IV.5. Concret, elevii au avut ca sarcină de lucru identificarea unității de măsură în care este exprimată, în tabel, o mărime fizică specificată (masa șoimului călător). În medie la nivel național, 82% din numărul elevilor au rezolvat corect acest item. La nivel de județe, acest procentaj a variat între aproximativ 74% și 90%. Se remarcă faptul că diferența care există între procentajul de rezolvare corectă a itemului în mediul urban și cel din mediul rural este practic egală cu diferența dintre cel mai mare și cel mai mic procentaj de rezolvare corectă la nivel de județ. La nivel național se constată că aproape 7% dintre elevi au indicat centimetrul ca fiind unitatea de măsură solicitată. Această unitate de măsură corespunde celeilalte mărimi fizice prezente în tabel, acesta fiind varianta de răspuns incorect cel mai des aleasă la acest item (în special în mediul rural, unde 10% dintre elevi au ales această variantă de răspuns).

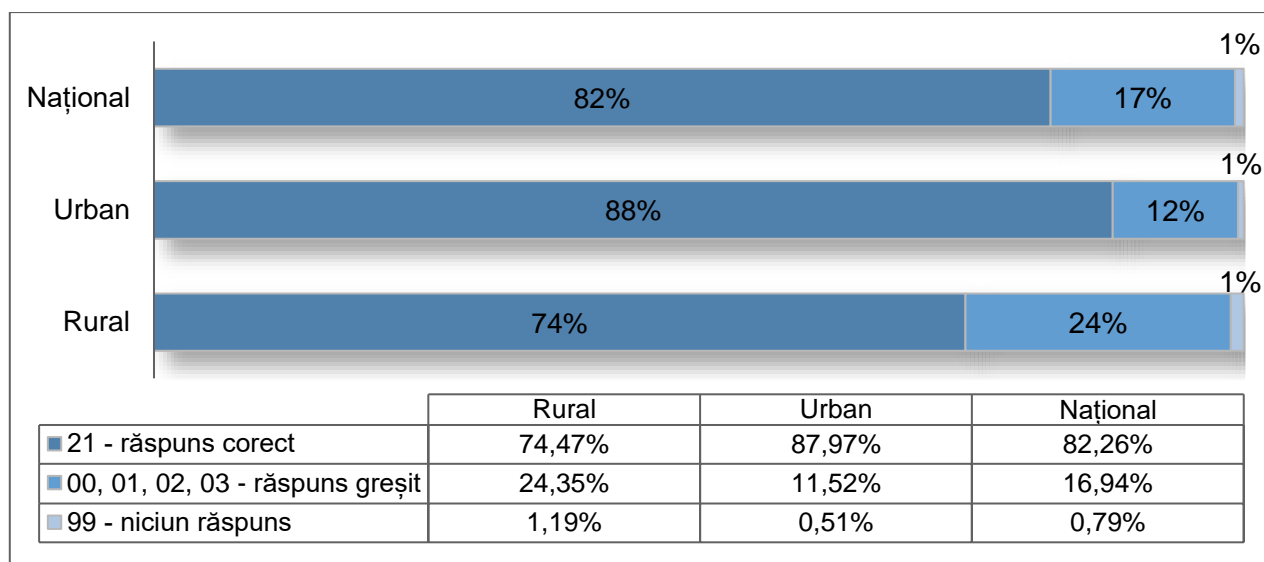


FIGURA IV.5: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

În TABELUL IV.5 se poate remarca faptul că atât la nivel național, cât și separat pe cele două medii (urban/rural), varianta de răspuns incorect cea mai frecventă corespunde indicării unității de măsură a celeilalte mărimi fizice prezente în tabel (cod 03).

Mediul	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 3 din testul 1, codul:					
	21	00	01	02	03	99
Rural	74,47%	1,40%	6,56%	10,36%	6,02%	1,19%
Urban	87,97%	0,55%	3,72%	4,80%	2,45%	0,51%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>82,26%</b>	<b>0,91%</b>	<b>4,92%</b>	<b>7,15%</b>	<b>3,96%</b>	<b>0,79%</b>

TABELUL IV.5 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Itemul 3 din Testul 2 se referă la identificarea unor concepte specifice fizicii, în mod particular la identificarea unității de măsură în care este exprimată, în tabel, o mărime fizică specificată (masa cormoranului mare). Rezultatele înregistrate la nivel de județ sunt prezentate în TABELUL VI.6 din ANEXE, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în FIGURA IV.6. În medie la nivel național, 80% din numărul elevilor au rezolvat corect acest item. La nivel de județe, acest procentaj a variat între aproximativ 70% și 88%. Se remarcă faptul că diferența care există între procentajul de rezolvare corectă a itemului în mediul urban și cel din mediul rural este mai mică decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic procentaj de rezolvare corectă la nivel de județ.

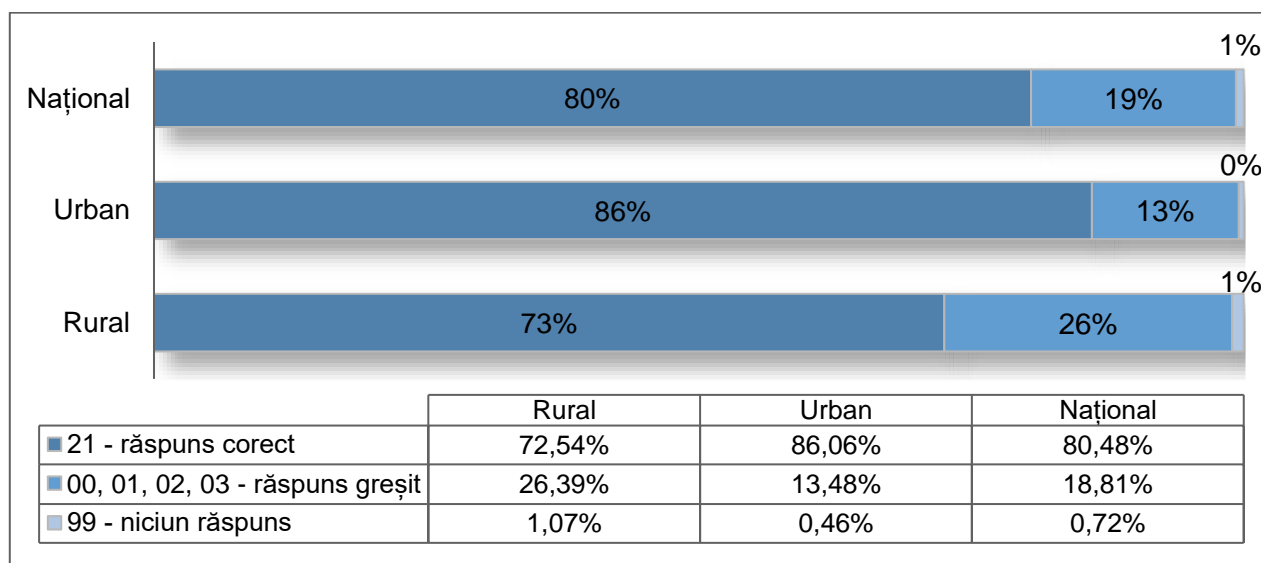


FIGURA IV.6: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

La nivel național se constată că 6% dintre elevi au indicat centimetrul ca fiind unitatea de măsură solicitată. Această unitate de măsură corespunde celeilalte mărimi fizice prezente în tabel, acesta fiind varianta de răspuns incorect cel mai des aleasă la acest item în mediul urban (unde aproape 5% dintre elevi au ales această variantă de răspuns).



O concluzie interesantă se poate obține prin analiza comparativă a itemilor din cele două teste și a distribuției răspunsurilor elevilor. Pentru aceasta, în Figura IV.7 prezentăm comparativ itemul 3 din Testul 1, respectiv Testul 2.

Mediul	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 3 din testul 2, codul:					
	21	00	01	02	03	99
Rural	72,54%	1,30%	10,05%	6,83%	8,21%	1,07%
Urban	86,06%	0,57%	4,44%	3,76%	4,71%	0,46%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>80,48%</b>	<b>0,87%</b>	<b>6,75%</b>	<b>5,03%</b>	<b>6,15%</b>	<b>0,72%</b>

TABELUL IV.6 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Test 1, proba de matematică și științe, ENVI 2022	Test 2, proba de matematică și științe, ENVI 2022
<p><b>3. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.</b></p> <p>Unitatea de măsură în care este exprimată masa șoimului călător, în tabel, este:</p> <p>a) decigramul b) centimetrul c) decagramul d) cântarul</p> <p><b>Punctaj total</b></p> <p><b>Codul 21:</b> Răspuns corect: c)</p> <p><b>Punctaj zero</b></p> <p><b>Codul 00:</b> Încercuirea mai multor litere</p> <p><b>Codul 01:</b> Răspuns incorect: a)</p> <p><b>Codul 02:</b> Răspuns incorect: b)</p> <p><b>Codul 03:</b> Răspuns incorect: d)</p> <p><b>Codul 99:</b> Niciun răspuns</p>	<p><b>3. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.</b></p> <p>Unitatea de măsură în care este exprimată masa cormoranului mare, în tabel, este:</p> <p>a) cântarul b) decagramul c) decigramul d) centimetrul</p> <p><b>Punctaj total</b></p> <p><b>Codul 21:</b> Răspuns corect: b)</p> <p><b>Punctaj zero</b></p> <p><b>Codul 00:</b> Încercuirea mai multor litere</p> <p><b>Codul 01:</b> Răspuns incorect: a)</p> <p><b>Codul 02:</b> Răspuns incorect: c)</p> <p><b>Codul 03:</b> Răspuns incorect: d)</p> <p><b>Codul 99:</b> Niciun răspuns</p>

FIGURA IV.7: ITEMUL 3 DIN TESTUL 1, RESPECTIV ITEMUL 3 DIN TESTUL 2 DIN CADRUL PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2022

Sursa: CNPEE

Se observă că cei doi itemi sunt practic identici: se cere unitatea de măsură în care este exprimată în tabel aceeași mărime fizică (masa unei păsări), răspunsul corect este același (decagramul), distractorii (variantele de răspuns greșite) sunt aceiași, dar diferă ordinea răspunsurilor. Dintre distractori, se remarcă varianta de răspuns greșit „cântarul”, care nu este o unitate de măsură, ci instrumentul de măsură pentru mărimea fizică specificată. În Testul 1 această variantă a fost pe

ultima poziție (litera d), dar în Testul 2 a fost pe prima poziție (litera a). În cazul Testului 1, 4% dintre elevi au ales această variantă (deci au confundat unitatea de măsură cu instrumentul de măsură), în timp ce în cazul Testului 2 aproape 7% dintre elevi au ales acest răspuns. Diferența de aproape 3% se regăsește aproape integral în diferența de procentaj de răspunsuri corecte și e reprezentată de elevii care ar fi avut șansa de a răspunde corect dacă ar fi citit cu atenție toate variantele de răspuns. Între ei se regăsesc elevi pentru care noțiunile de „unitate de măsură”, respectiv „instrument de măsură” nu au fost încă bine interiorizate.

În ceea ce privește situația comparativă cu rezultatele de la itemul 3 la testele din anul precedent (ENVI 2021), procentajul de rezolvare corectă a rămas practic nemodificat (82,26% și 80,48% în acest an, respectiv 82,54% și 81,67% în anul precedent).

Procentajul elevilor care nu au răspuns la acest item a fost practic același la ambele teste, mai mic de 1%.

#### ITEMUL 4

Itemul 4 se referă la analizarea unei situații specifice legată de deplasare, efectuarea transformărilor unităților de măsură și efectuarea operațiilor cu numere raționale. Concret, atât în cazul itemului 4 din Testul 1, cât și în cazul itemului 4 din Testul 2, sarcina de lucru a constat în calcularea vitezei medii de deplasare, cunoscând distanța parcursă și durata deplasării.

Pentru interpretarea distribuțiilor din FIGURA IV.8 și FIGURA IV.9, trebuie ținut cont de faptul că, pentru itemul 4 din Testul 1 și pentru itemul 4 din Testul 2, semnificația codurilor este următoarea:

##### *Punctaj total*

Codul 21: elevii au raționat corect și au rezolvat corect și complet itemul, folosind definiția vitezei medii, transformări de unități de măsură și efectuarea operațiilor cu numere raționale

##### *Punctaj parțial*

Codul 11: elevii au raționat parțial corect, au utilizat corect definiția vitezei, au exprimat corect în unități de măsură adecvate mărimile fizice utilizate, dar au avut erori de calcul sau calcule incomplete

Codul 12: elevii au raționat parțial corect, au utilizat corect definiția vitezei, dar nu au utilizat adecvat unitățile de măsură

Codul 13: elevii au scris răspunsul corect, fără justificare

##### *Punctaj zero*

Codul 00: elevii au raționat incomplet, au exprimat corect în unități de măsură adecvate mărimile fizice utilizate, dar nu au utilizat definiția vitezei sau au scris o relație eronată pentru aceasta

Codul 01: elevii au dat alte răspunsuri decât cele care se încadrează în descrierile codurilor de mai sus (nu au scris corect relația dintre distanța parcursă, viteză și durată, nu au utilizat adecvat unitățile de măsură)

Codul 99: elevii nu au dat niciun răspuns, nu au dovedit că au încercat să rezolve itemul



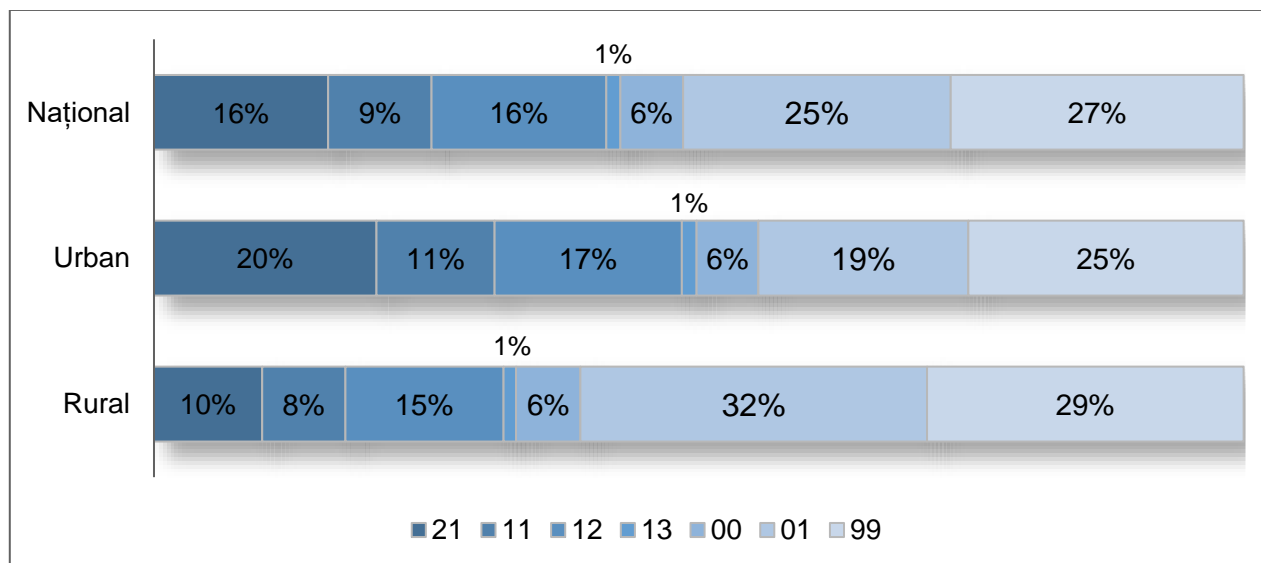


FIGURA IV.8: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 4 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Pentru itemul 4 din Testul 1, analiza informațiilor centralizate în TABELUL VI.7 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 16% din numărul elevilor (10% în școlile din mediul rural, 20% în școlile din mediul urban) au reușit să rezolve integral itemul (ceea ce a implicat scrierea corectă a relației dintre distanța parcursă, viteză și durată, efectuarea corectă a transformării unităților de măsură și efectuarea corectă a operațiilor cu numere raționale pentru a finaliza rezolvarea itemului);
- aproximativ 32% din numărul elevilor (25% în școlile din mediul rural, 38% în școlile din mediul urban) au efectuat corect transformarea unităților de măsură;
- aproximativ 48% din numărul elevilor (39% în școlile din mediul rural, 55% în școlile din mediul urban) au scris corect relația dintre distanța parcursă, viteză și durată.

În FIGURA IV.8 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 4 din Testul 1, pe codurile alocate.

În FIGURA IV.9 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 4 din Testul 2, pe codurile alocate.

Pentru itemul 4 din Testul 2, analiza informațiilor centralizate în TABELUL VI.8 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 19% din numărul elevilor (12% în școlile din mediul rural, 24% în școlile din mediul urban) au reușit să rezolve integral itemul (ceea ce a implicat scrierea corectă a relației dintre distanța parcursă, viteză și durată, efectuarea corectă a transformării unităților de măsură și efectuarea corectă a operațiilor cu numere raționale pentru a finaliza rezolvarea itemului);
- aproximativ 33% din numărul elevilor (25% în școlile din mediul rural, 40% în școlile din mediul urban) au efectuat corect transformarea unităților de măsură;



- aproximativ 42% din numărul elevilor (37% în școlile din mediul rural, 50% în școlile din mediul urban) au scris corect relația dintre distanța parcursă, viteză și durată.

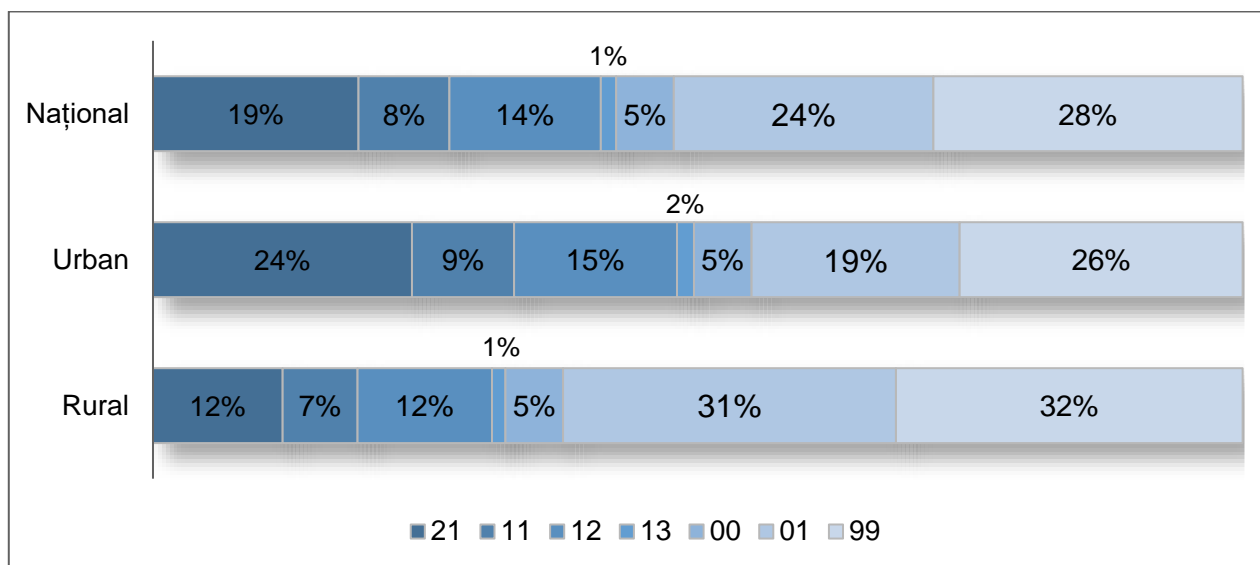


FIGURA IV.9: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 4 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Deși procentul din numărul total al elevilor care au răspuns corect și complet la acest item la ENVI 2022 are valori mici (16% la Testul 1 și aproape 19% la Testul 2), el este mai mult decât dublu față de cel înregistrat pentru itemul similar de la ENVI 2021 (când procentele au fost de 7,55% la Testul 1, respectiv 7,34% la Testul 2).

Amplitudinea variației, între județe, a procentajului de elevi care au rezolvat corect și complet acest item, a fost de aproximativ 15% la Testul 1, respectiv 19% la Testul 2.

lese în evidență procentajul ridicat al elevilor care nu au răspuns la itemul 4 (a fost alocat codul 99 – niciun răspuns). Astfel, la nivel național, aproape 28% dintre elevi nu au răspuns. Acest procentaj are valori apropiate în mediul urban și în mediul rural și a rămas practic nemodificat față de anul trecut (a scăzut cu aproximativ un punct procentual).

Comparativ cu rezultatele de la ENVI 2021, s-a mărit semnificativ atât procentul din numărul total al elevilor care au efectuat corect transformările de unități de măsură (33% anul acesta, față de 24% în anul anterior), cât și procentul celor care au scris corect relația dintre distanța parcursă, viteză și durată (o medie de 45% anul acesta, la cele două teste, față de 24% la ENVI 2021).

## ITEMUL 5

Itemul 5 din Testul 1 este un item cu alegere multiplă, care presupune existența unei premise și a unei liste de variante. Această listă reprezintă propuneri de soluții ale itemului respectiv. O singură variantă este corectă, restul variantelor sunt incorecte, fiind numite distractori. Elevul trebuie să aleagă răspunsul corect.

Acest tip de itemi permite evaluarea unor tipuri variate de rezultate ale învățării, cu precădere nivele cognitive inferioare. În acest caz, elevii trebuie să dovedească faptul că pot asocia corect funcțiile



de nutriție ale viețuitoarelor, caracteristicile acestora, cu organele implicate în realizarea acestor funcții.

Acestui item îi sunt asociate următoarele coduri: 21, 00, 01, 02, 03, 99.

Codul 21 corespunde răspunsului corect. Elevul recunoaște singura variantă corectă. Codurile 00, 01, 02, 03 corespund răspunsurilor greșite, iar codul 99 corespunde niciunui răspuns.

Analiza răspunsurilor elevilor la nivel național a evidențiat faptul că, la itemul 5: 65,37% dintre elevi au primit codul 21; 33,35% dintre elevi au răspuns greșit, iar 1,28% dintre elevi au primit codul 99 deoarece nu au dat niciun răspuns. (FIGURA IV.10)

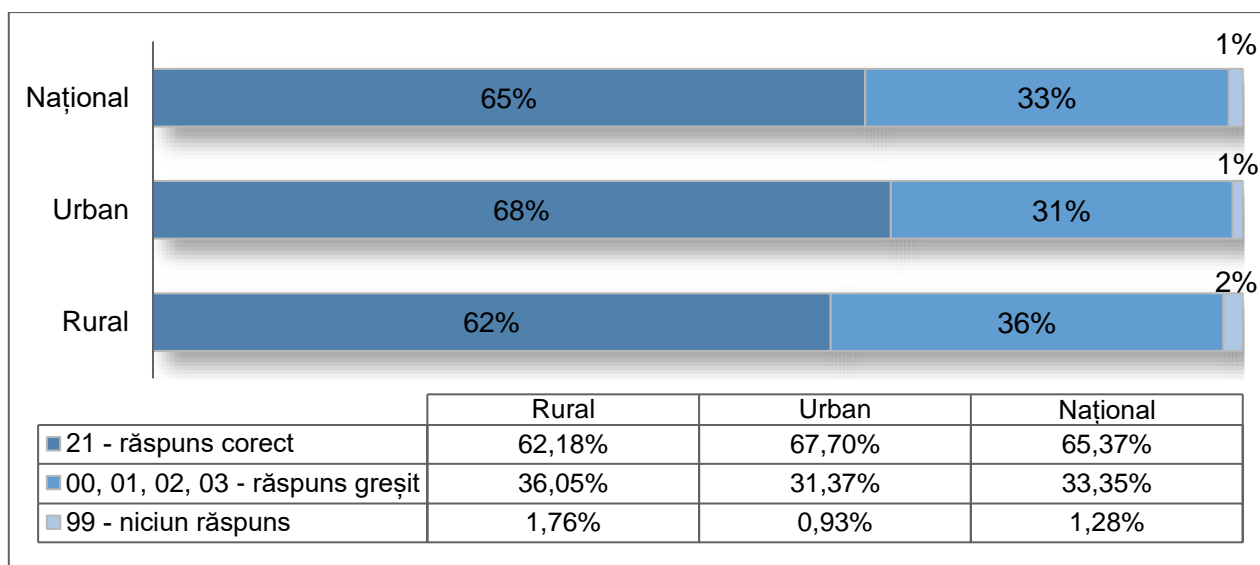


FIGURA IV.10: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 5 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

În cazul acestui item, pentru toate codurile, procentajele sunt puțin diferite în mediul urban față de mediul rural.

Majoritatea elevilor, din ambele medii, rural și urban (aproximativ 65%), asociază corect funcțiile de nutriție ale viețuitoarelor, caracteristicile acestora, cu organele implicate în realizarea acestor funcții.

Nivelul de dificultate al itemului nu este mare și totuși, în ambele medii, rural și urban, procentajul celor care au răspuns greșit este destul de mare (31,37% în mediul urban și 36,05% în mediul rural).

Analiza răspunsurilor greșite corespunzătoare celor patru coduri (00, 01, 02, 03) poate indica faptul că, în procesul de învățare, nu s-a avut în vedere evidențierea relației dintre structura și funcțiile unui organ, precum și caracteristicile diferitelor funcții, elevii nu au fost implicați într-o învățare activă, exersând gândirea logică. Ei confundă diferite procese fiziologice, de aceea unii elevi aleg, de exemplu, gutația ca răspuns corect deși prin acest proces se elimină apa sub formă de picături, nu sub formă de vapori, ca în cazul transpirației. Alți elevi aleg ca răspuns corect fotosinteza sau circulația, procese prin care nu se elimină apa.

Există și un procentaj mic de elevi care au primit codul 00, corespunzător încercuirii mai multor litere deși cerința itemului este de a încercui litera corespunzătoare răspunsului corect. Acest fapt poate

duce la concluzia că unii elevi nu citesc atent cerința sau că sunt nesiguri în ceea ce privește răspunsul corect deoarece nu au fost implicați într-o învățare continuă, activă.

Se remarcă numărul mic al elevilor, atât în mediul urban cât și în mediul rural, care nu dau niciun răspuns, ceea ce poate indica faptul că elevii sunt încurajați să răspundă la întrebări, că nu sunt penalizați pentru fiecare răspuns greșit.

Analiza răspunsurilor greșite poate ajuta profesorul să identifice unde apar probleme în învățare pentru fiecare elev și să își proiecteze o activitate didactică diferențiată cu elevii care au probleme, astfel încât timpul dintre identificarea eventualelor probleme și rezolvarea acestora să fie cât mai scurt. Astfel, la finalul clasei a VI-a, elevii vor putea dovedi că au format/dezvoltate competențele specifice prevăzute în programa școlară de clasa a VI-a, care vor permite formarea/dezvoltarea competențelor specifice prevăzute în programele școlare din anii următori.

Itemul 5 din Testul 2 este un item cu alegere multiplă, care presupune existența unei premise și a unei liste de variante. Această listă reprezintă propuneri de soluții ale itemului respectiv. O singură variantă este corectă, restul variantelor sunt incorecte, fiind numite distractori. Elevul trebuie să aleagă răspunsul corect.

Acest tip de itemi permite evaluarea unor tipuri variate de rezultate ale învățării, cu precădere nivele cognitive inferioare. În acest caz, elevii trebuie să dovedească faptul că pot încadra corect diferite viețuitoare în grupul vertebratelor și că pot asocia aceste viețuitoare cu tipul corespunzător de respirație.

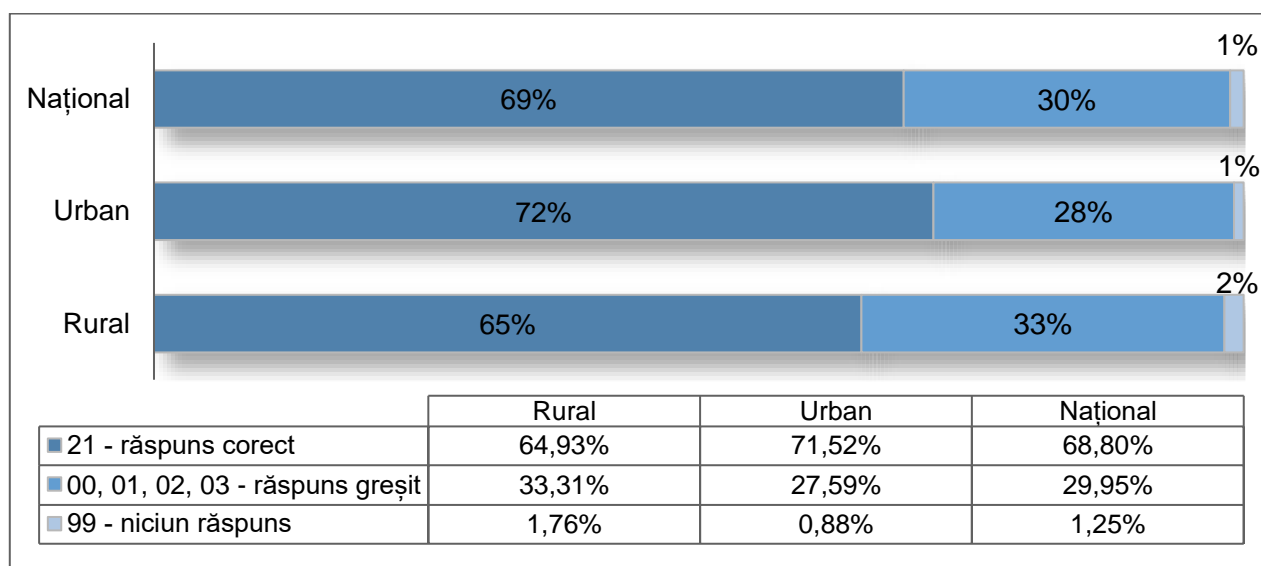


FIGURA IV.11: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 5 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Acestui item îi sunt asociate următoarele coduri: 21, 00, 01, 02, 03, 99.

Codul 21 corespunde răspunsului corect. Elevul recunoaște singura variantă corectă. Codurile 00, 01, 02, 03 corespund răspunsurilor greșite, iar codul 99 corespunde niciunui răspuns.



Analiza răspunsurilor elevilor la nivel național a evidențiat faptul că, la itemul 5: 68,80% dintre elevi au primit codul 21; 29,95% dintre elevi au răspuns greșit, iar 1,25% dintre elevi au primit codul 99 deoarece nu au dat niciun răspuns. (FIGURA IV.11)

În cazul acestui item, pentru toate codurile, procentajele sunt puțin diferite în mediul urban față de mediul rural.

Majoritatea elevilor, din ambele medii, rural și urban (aproximativ 69%), încadrează corect peștele în grupa vertebratelor și îl asociază cu respirația branhială.

Nivelul de dificultate al itemului nu este mare și totuși, în medie, în jur de 30% dintre elevii participanți la testare au răspuns greșit (27,59% în mediul urban și 33,31% în mediul rural).

Analiza răspunsurilor greșite corespunzătoare celor patru coduri (00, 01, 02, 03) poate indica faptul că unii elevi nu încadrează corect delfinul în grupul mamiferelor, care au respirație pulmonară. Mediul lui de viață este acvatic, ca al peștilor, dar delfinul nu are respirație branhială. Alți elevi nu fac diferența dintre larva și adultul de broască din punctul de vedere al tipului de respirație. Elevii care au primit codul 03, recunosc mediul de viață al meduzei, dar o încadrează greșit în grupul vertebratelor.

Există și un procentaj mic de elevi care aleg codul 00, corespunzător încercuirii mai multor litere deși cerința itemului este de a încercui litera corespunzătoare răspunsului corect. Acest fapt poate duce la concluzia că unii elevi nu citesc atent cerința sau că sunt nesiguri în ceea ce privește răspunsul corect deoarece nu au fost implicați într-o învățare continuă, activă, exersând gândirea logică.

Se remarcă numărul mic al elevilor, atât în mediul urban cât și în mediul rural, care nu dau niciun răspuns, ceea ce poate indica faptul că elevii sunt încurajați să răspundă la întrebări, că nu sunt penalizați pentru fiecare răspuns greșit.

Analiza răspunsurilor greșite poate ajuta profesorul să identifice unde apar probleme în învățare pentru fiecare elev și să își proiecteze o activitate didactică diferențiată cu elevii care au probleme, astfel încât timpul dintre identificarea eventualelor probleme și rezolvarea acestora să fie cât mai scurt. Astfel, la finalul clasei a VI-a, elevii vor putea dovedi că au format/dezvoltate competențele specifice prevăzute în programa școlară de clasa a VI-a, care vor permite formarea/dezvoltarea competențelor specifice prevăzute în programele școlare din anii următori.

## ITEMUL 6

Itemul 6 din Testul 1 și itemul 6 din Testul 2 se referă la prelucrarea unor date referitoare la o configurație geometrică, date cuprinse în textul suport al itemului și în cerința itemului, pentru a calcula măsura unui unghi al unui triunghi.

Pentru itemul 6 din Testul 1, analizarea informațiilor centralizate în Tabelul VI.11 din Anexe, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 41% din numărul elevilor (28,29% în școlile din mediul rural și 50,70% în școlile din mediul urban) au raționat corect și au rezolvat corect și complet itemul, folosind informațiile din text pentru a calcula măsura unui unghi;
- aproximativ 12% din numărul elevilor (13,65% în școlile din mediul rural și 11,45% în școlile din mediul urban) au utilizat afirmații matematice corecte (au prelucrat corect informațiile





referitoare la unghiuri în triunghi), dar nu au finalizat calculul măsurii unghiului cerut sau au greșit la calcule;

- aproximativ 27% din numărul elevilor (35,06% în școlile din mediul rural și 21,92% în școlile din mediul urban) nu au identificat corect relații matematice necesare pentru a calcula măsura unui unghi al unui triunghi;
- aproximativ 19% din numărul elevilor (23% în școlile din mediul rural și 15,93% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului pentru a calcula măsura unui unghi al unui triunghi.

În Figura IV.12 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 6 din Testul 1 pe codurile alocate.

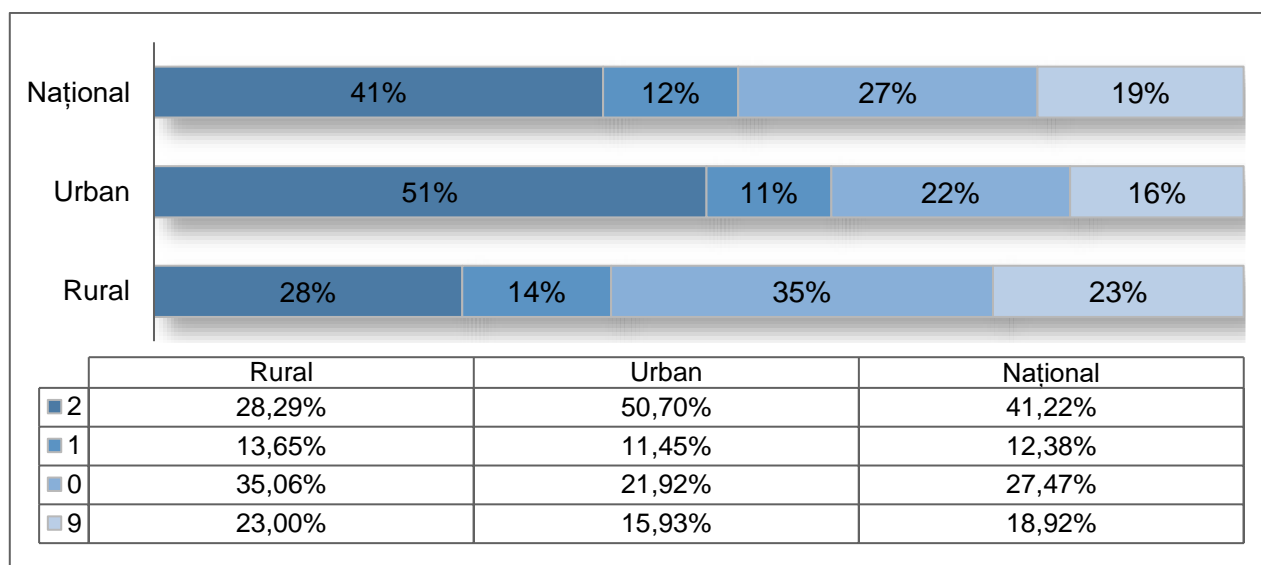


FIGURA IV.12: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 6 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Pentru itemul 6 din Testul 2, analizarea informațiilor centralizate în Tabelul VI.12 din Anexe, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 46% din numărul elevilor (31,18% în școlile din mediul rural și 56,03% în școlile din mediul urban) au raționat corect și au rezolvat corect și complet itemul, folosind informațiile din text pentru a calcula măsura unui unghi;
- aproximativ 11% din numărul elevilor (12,64% în școlile din mediul rural și 10,17% în școlile din mediul urban) au utilizat afirmații matematice corecte (au prelucrat corect informațiile referitoare la înălțime într-un triunghi și/sau la suma măsurilor unghiurilor unui triunghi), dar nu au finalizat calculul măsurii unghiului cerut;
- aproximativ 24% din numărul elevilor (32,74% în școlile din mediul rural și 18,60% în școlile din mediul urban) nu au identificat corect relații matematice necesare pentru a calcula măsura unui unghi al unui triunghi;



- aproximativ 19% din numărul elevilor (23,44% în școlile din mediul rural și 15,21% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului pentru a calcula măsura unui unghi al unui triunghi.

În Figura IV.13 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 6 din Testul 2 pe codurile alocate.

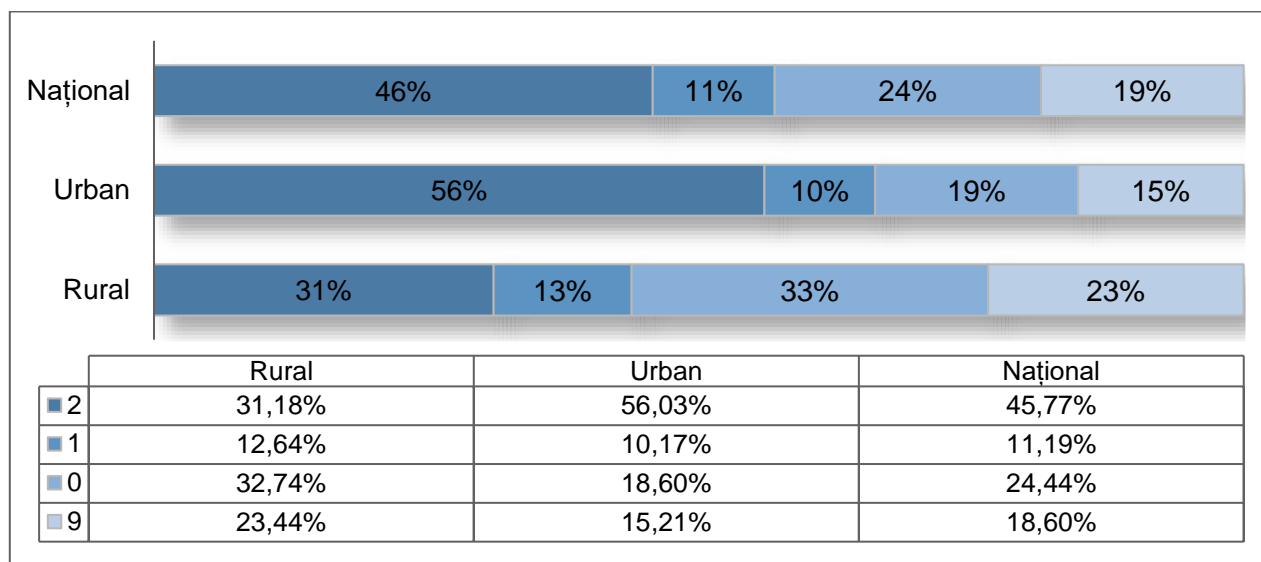


FIGURA IV.13: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 6 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

De menționat că atât pentru itemul 6 din Testul 1, cât și pentru itemul 6 din Testul 2, care implicau prelucrarea matematică a cerinței (identificarea unor unghiuri dintr-o configurație geometrică dată și calcularea măsurii unui unghi), identificarea corectă în textul problemei a datelor de tip cantitativ și calitativ necesare și efectuarea corectă a operației de adunare sau de scădere a măsurii unor unghiuri, repartitia pe tipuri de răspunsuri a procentului elevilor a fost asemănătoare. În acest an, procentul elevilor care au răspuns corect la acest item este mai mare cu aproximativ 23% decât procentul elevilor care au răspuns corect în anul școlar 2020 - 2021 la itemul corespondent (și mai mare cu aproximativ 5% decât procentul elevilor care au răspuns corect în anul școlar 2018 - 2019 la itemul corespondent).

Este de remarcat faptul că procentul elevilor care nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului pentru a calcula măsura unghiului este de aproximativ 19%, mai mic cu aproximativ 11% față de procentul elevilor care nu au dovedit că au încercat să rezolve itemul corespondent în anul școlar 2020-2021. Acest fapt poate fi explicat prin contextul pandemic, predarea geometriei în sistem online necesitând softuri matematice sau tabletă grafică.

## ITEMUL 7

Itemul 7 din Testul 1 și itemul 7 din Testul 2 se referă la interpretarea unor informații cuprinse în textul suport și în cerință, la analizarea caracteristicilor unei configurații geometrice date și la exprimarea în limbajul specific matematicii a unor elemente referitoare la linii importante în triunghi, la drepte paralele, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și ale triunghiurilor isoscele pentru a determina lungimile unor segmente ce alcătuiesc un traseu.

Pentru interpretarea distribuțiilor din FIGURA IV.14 și din FIGURA IV.15, trebuie ținut cont de faptul că, pentru itemul 7 din Testul 1 și pentru itemul 7 din Testul 2, semnificația codurilor este următoarea:

#### *Punctaj total*

Codul 21: elevii au raționat corect și au rezolvat corect și complet itemul, folosind noțiuni referitoare la linii importante în triunghi, la drepte paralele (unghiuri formate de două drepte paralele cu o secantă), la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice (teorema unghiului de  $30^\circ$  /proprietatea medianei corespunzătoare ipotenuzei) și ale triunghiurilor isoscele, pentru a determina lungimile unor segmente ce alcătuiesc un traseu.

#### *Punctaj parțial*

Codul 11: elevii au raționat parțial corect, utilizând teorema unghiului de  $30^\circ$  în triunghi dreptunghic și calculând lungimea unui segment al traseului, dar nu au calculat/justificat corect lungimile celorlalte segmente necesare determinării lungimii întregului traseu.

Codul 12: elevii au raționat parțial corect, utilizând noțiuni referitoare la bisectoarea unui unghi, la drepte paralele (unghiuri formate de două drepte paralele cu o secantă) și la proprietăți ale triunghiurilor isoscele, respectiv proprietăți referitoare la înălțimile unui triunghi și la mediana corespunzătoare ipotenuzei în triunghi dreptunghic, calculând lungimile a două segmente ale traseului parcurs, dar nu au calculat/justificat corect lungimea celui de al treilea segment necesar determinării lungimii întregului traseu.

Codul 13: elevii au scris răspunsul corect, fără justificare.

#### *Punctaj zero*

Codul 00: elevii au raționat incomplet, au scris afirmații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a determina lungimea traseului.

Codul 01: elevii au dat alte răspunsuri decât cele care se încadrează în descrierile codurilor de mai sus (nu au scris corect relații matematice referitoare la drepte paralele, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și ale triunghiurilor isoscele).

Codul 99: elevii nu au dat nici un răspuns, nu au dovedit că au încercat să rezolve itemul.

Interpretarea distribuției din FIGURA IV.14 și FIGURA IV.15 a fost realizată luându-se în considerare semnificația fiecărui cod.

Pentru itemul 7 din Testul 1, analizarea informațiilor centralizate în TABELUL VI.13 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 4% din numărul elevilor (aproximativ 2% în școlile din mediul rural și aproximativ 6% în școlile din mediul urban) au raționat corect rezolvând corect și complet itemul, folosind noțiunile referitoare la bisectoarea unui unghi, la drepte paralele (unghiuri formate de două drepte paralele cu o secantă), la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice (teorema unghiului de  $30^\circ$ ) și ale triunghiurilor isoscele, pentru a determina lungimile unor segmente ce alcătuiesc un traseu.
- aproximativ 5% din numărul elevilor (aproximativ 3% în școlile din mediul rural și aproximativ 7% în școlile din mediul urban) au utilizat corect teorema unghiului de  $30^\circ$  în triunghi



- dreptunghic și au calculat lungimea unui segment al traseului, dar nu au calculat/justificat corect lungimile celorlalte segmente necesare determinării lungimii întregului traseu;
- aproximativ 3% din numărul elevilor (aproximativ 2% în școlile din mediul rural și aproximativ 4% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect, utilizând noțiuni referitoare la bisectoarea unui unghi, la drepte paralele (unghiuri formate de două drepte paralele cu o secantă) și la proprietăți ale triunghiurilor isoscele, calculând lungimile a două segmente ale traseului parcurs, dar nu au calculat/justificat corect lungimea celui de al treilea segment necesar determinării lungimii întregului traseu;
  - aproximativ 1% din numărul elevilor (aproximativ 1% în școlile din mediul rural și aproximativ 1% în școlile din mediul urban) au scris răspunsul corect, dar nu au prezentat etapele de raționament și nici pe cele de calcul matematic;
  - aproximativ 10% din numărul elevilor (aproximativ 9% în școlile din mediul rural și aproximativ 11% în școlile din mediul urban) au raționat incomplet, au identificat relații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a determina lungimi ale unor segmente ce alcătuiesc traseul;
  - aproximativ 44% din numărul elevilor (aproximativ 49% în școlile din mediul rural și aproximativ 40% în școlile din mediul urban) nu au scris corect relații matematice referitoare la drepte paralele, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și ale triunghiurilor isoscele;
  - aproximativ 32% din numărul elevilor (aproximativ 34% în școlile din mediul rural și aproximativ 31% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului pentru a determina lungimea traseului.

În FIGURA IV.14 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 7 din Testul 1 pe codurile alocate.

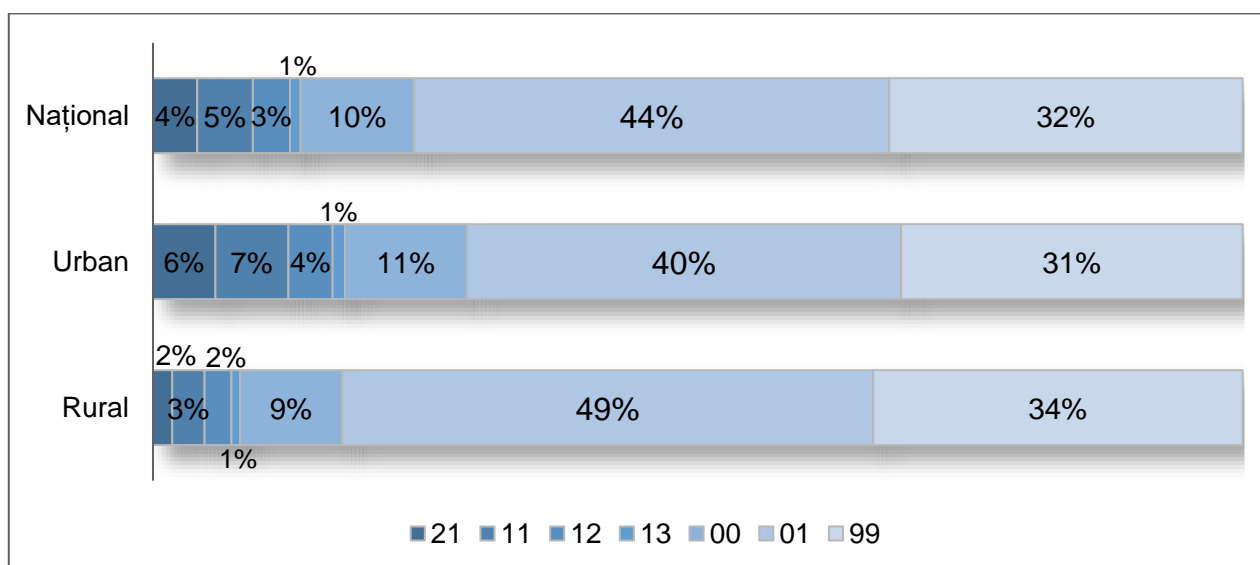


FIGURA IV.14: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 7 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Pentru itemul 7 din Testul 2, analizarea informațiilor centralizate în TABELUL VI.13 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 3% din numărul elevilor (aproximativ 2% în școlile din mediul rural și aproximativ 4% în școlile din mediul urban) au raționat corect rezolvând corect și complet itemul, folosind

noțiunile referitoare la bisectoarea unui unghi, la drepte paralele (unghiuri formate de două drepte paralele cu o secantă), la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice (teorema unghiului de  $30^\circ$ ) și ale triunghiurilor isoscele, pentru a determina lungimile unor segmente ce alcătuiesc un traseu.

- aproximativ 5% din numărul elevilor (aproximativ 3% în școlile din mediul rural și aproximativ 7% în școlile din mediul urban) au utilizat corect teorema unghiului de  $30^\circ$  în triunghi dreptunghic și au calculat lungimea unui segment al traseului, dar nu au calculat/justificat corect lungimile celorlalte segmente necesare determinării lungimii întregului traseu;
- aproximativ 4% din numărul elevilor (aproximativ 3% în școlile din mediul rural și aproximativ 5% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect, utilizând noțiuni referitoare la înălțimile unui triunghi și la mediana corespunzătoare ipotenuzei în triunghi dreptunghic, calculând lungimile a două segmente ale traseului parcurs, dar nu au calculat/justificat corect lungimea celui de al treilea segment necesar determinării lungimii întregului traseu;
- aproximativ 1% din numărul elevilor (aproximativ 1% în școlile din mediul rural și aproximativ 1% în școlile din mediul urban) au scris răspunsul corect, dar nu au prezentat etapele de raționament și nici pe cele de calcul matematic;
- aproximativ 10% din numărul elevilor (aproximativ 9% în școlile din mediul rural și aproximativ 11% în școlile din mediul urban) au raționat incomplet, au identificat relații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a determina lungimi ale unor segmente ce alcătuiesc traseul;
- aproximativ 41% din numărul elevilor (aproximativ 46% în școlile din mediul rural și aproximativ 37% în școlile din mediul urban) nu au scris corect relații matematice referitoare la înălțimile unui triunghi și la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice;
- aproximativ 35% din numărul elevilor (aproximativ 36% în școlile din mediul rural și aproximativ 34% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului pentru a determina lungimea traseului.

În FIGURA IV.15 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 7 din Testul 2 pe codurile alocate.

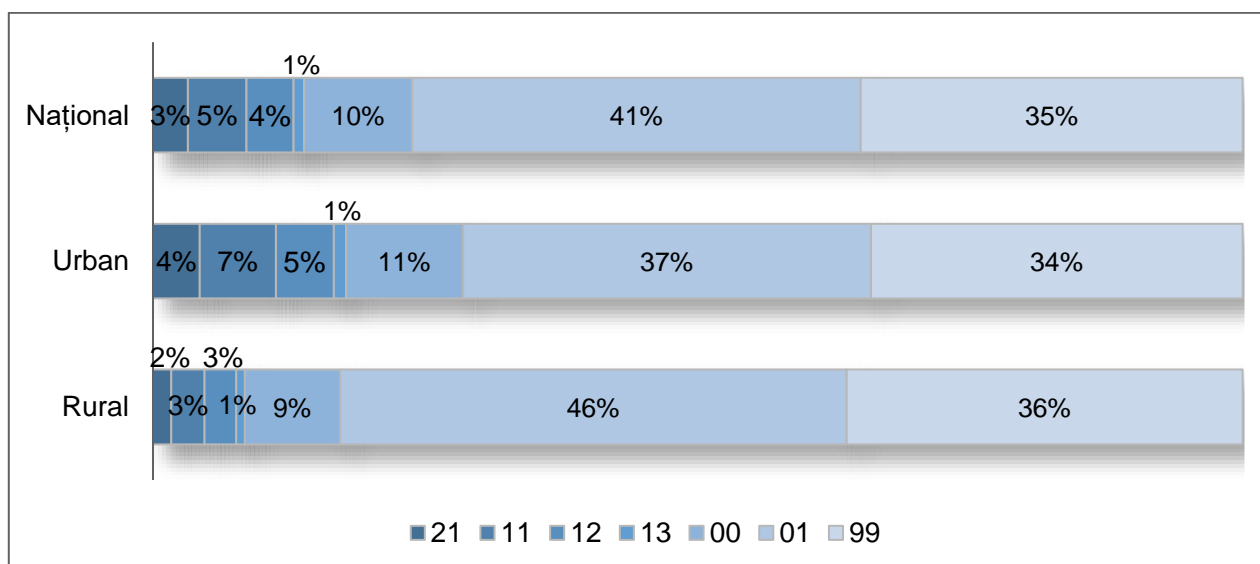


FIGURA IV.15: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 7 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022



Este de remarcat faptul că procentul mediu al elevilor care au rezolvat complet și corect acest item este de doar 3,5% (comparabil cu 2% în 2021, dar în scădere de la 8% în 2019). Fiind itemul care evaluează formarea/dezvoltarea competenței de nivel cognitiv cel mai ridicat la matematică, scăderea este îngrijorătoare. Acest fapt poate fi relaționat cu contextul pandemic, dar recuperarea rămănelor în urmă trebuie să devină principala preocuparea a profesorilor de la clasă.

### ITEMUL 8

Itemul 8 a solicitat prelucrarea unor date de tip cantitativ, specifice matematicii și științelor, cuprinse într-o diagramă. Concret, pentru a răspunde la acest item, a fost necesar ca elevii să citească dintr-o diagramă valorile temperaturii la două momente de timp indicate și apoi să calculeze diferența celor două temperaturi.

Așa cum se poate observa în FIGURA IV.16, la nivel național, 75% dintre elevii care au răspuns la itemul din Testul 1 au citit datele din diagramă și au calculat corect diferența de temperatură între zilele indicate. Din nou, apar diferențe între elevii din școlile din mediul rural și cele din mediul urban (în rural, aproximativ 65% din numărul elevilor au răspuns corect, în timp ce în mediul urban procentajul este de aproximativ 82%).

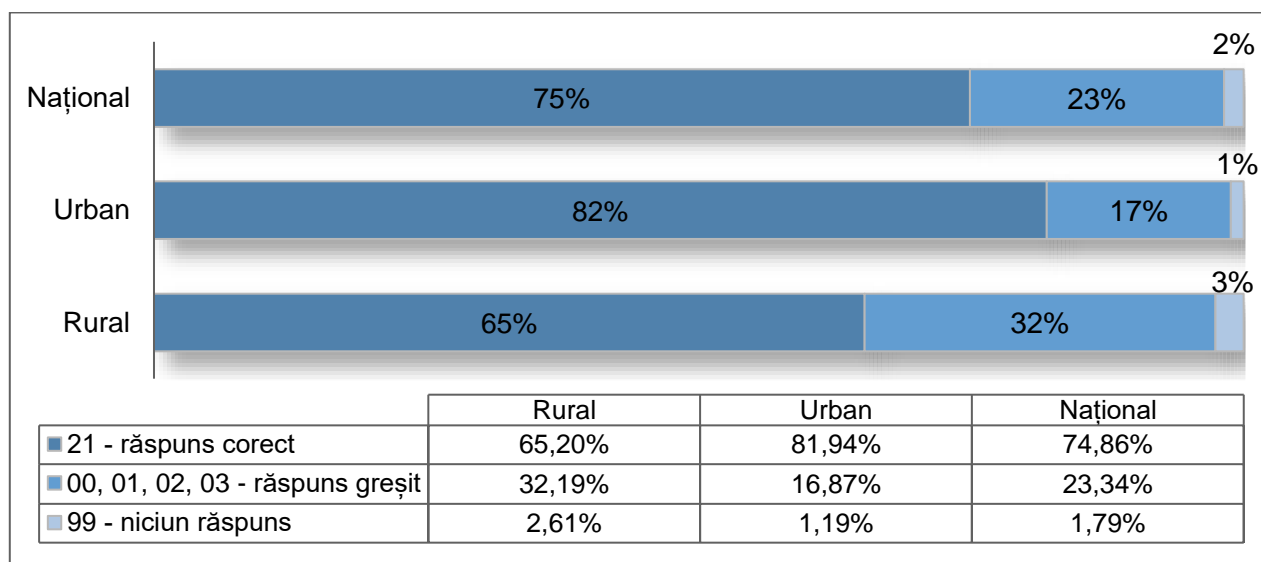


FIGURA IV.16: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Mediul	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 8 din testul 1, codul:					
	21	00	01	02	03	99
Rural	65,20%	1,43%	6,12%	7,30%	17,34%	2,61%
Urban	81,94%	0,73%	3,48%	4,62%	8,03%	1,19%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>74,86%</b>	<b>1,03%</b>	<b>4,60%</b>	<b>5,75%</b>	<b>11,96%</b>	<b>1,79%</b>

TABELUL IV.7: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Analizând distribuția răspunsurilor incorecte, se constată că aproape 12% dintre elevi au ales ca variantă de răspuns temperatura într-una dintre zilele indicate, ceea ce arată că au citit o informație

din diagramă, dar fie nu au citit cu atenție cerința, fie nu au înțeles semnificația cerinței sau a informației din diagramă. Situația detaliată la nivelul județelor poate fi observată în TABELUL VI.15 de la pagina 102 din ANEXE.

Pentru itemul 8 din Testul 2, așa cum se poate observa în FIGURA IV.17, la nivel național, 74% dintre elevi au citit datele din diagramă și au calculat corect diferența între temperatura apei în zilele indicate. Din nou, apar diferențe între elevii din școlile din mediul rural și cele din mediul urban (în rural, aproximativ 64% din numărul elevilor au răspuns corect, în timp ce în mediul urban procentajul este de aproximativ 82%).

În medie la nivel național, aproximativ 1% din numărul elevilor care învață în școli din mediul urban și 2,5% din numărul elevilor din școlile din mediul rural nu au răspuns la acest item (nu au încercuit niciuna dintre variantele de răspuns și ca urmare a fost alocat codul „99”).

Situația detaliată la nivelul județelor poate fi observată în TABELUL VI.16 de la pagina 103 din ANEXE. Se poate constata că aproximativ 11% dintre elevi au ales ca variantă de răspuns temperatura apei într-una dintre zilele indicate, ceea ce arată că au citit o informație din diagramă, dar fie nu au citit cu atenție cerința, fie nu au înțeles semnificația cerinței sau a informației din diagramă.

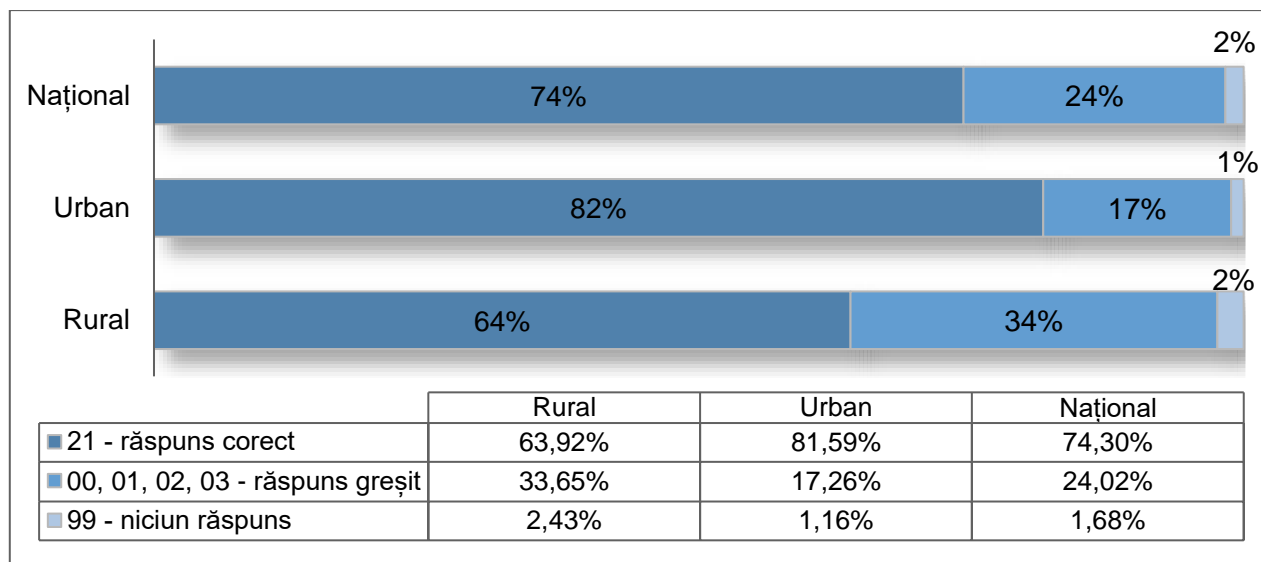


FIGURA IV.17: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Mediul	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 8 din testul 2, codul:					
	21	00	01	02	03	99
Rural	63,92%	1,32%	6,36%	9,19%	16,78%	2,43%
Urban	81,59%	0,67%	4,80%	4,35%	7,44%	1,16%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>74,30%</b>	<b>0,94%</b>	<b>5,44%</b>	<b>6,35%</b>	<b>11,29%</b>	<b>1,68%</b>

TABELUL IV.8: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022



Procentul elevilor care au răspuns corect la acest item în cele două teste de la ENVI 2022 este în medie de 75%, mai mare decât cel de la itemul 8 de la ENVI 2021 (69%) sau de la itemii 8 din testele de la ENVI 2019 (71%).

La nivel național, trei din patru elevi de clasa a VI-a au citit corect și au prelucrat corespunzător informația prezentată într-o diagramă.

### ITEMUL 9

Itemul 9 din Testul 1 este un item de asociere.

Acest item solicită stabilirea unei asocieri între diferite instrumente folosite la realizarea unor activități simple de investigare a lumii vii și utilizările acestora.

Elevul trebuie să demonstreze capacitatea de a identifica relația existentă între premisele și răspunsurile distribuite în cele două coloane A și B.

Acestui item îi sunt asociate cinci coduri: 21, 11, 12, 00, 99.

Codul 21 corespunde unui răspuns corect și complet. Elevul identifică toate asocierile corecte. Codul 11 corespunde unui răspuns parțial, elevul identifică două asocieri corecte. Codul 12 corespunde unui răspuns parțial, elevul identifică o asociere corectă. Codul 00 corespunde altor răspunsuri, iar codul 99 corespunde niciunui răspuns.

Analiza răspunsurilor elevilor la nivel național a evidențiat faptul că, la itemul 9: 85,42% dintre elevi au primit codul 21; 4,94% dintre elevi au primit codul 11; 2,24% dintre elevi au primit codul 12; 3,01% dintre elevi au primit codul 00, iar 4,39% dintre elevi au primit codul 99. (FIGURA IV.18)

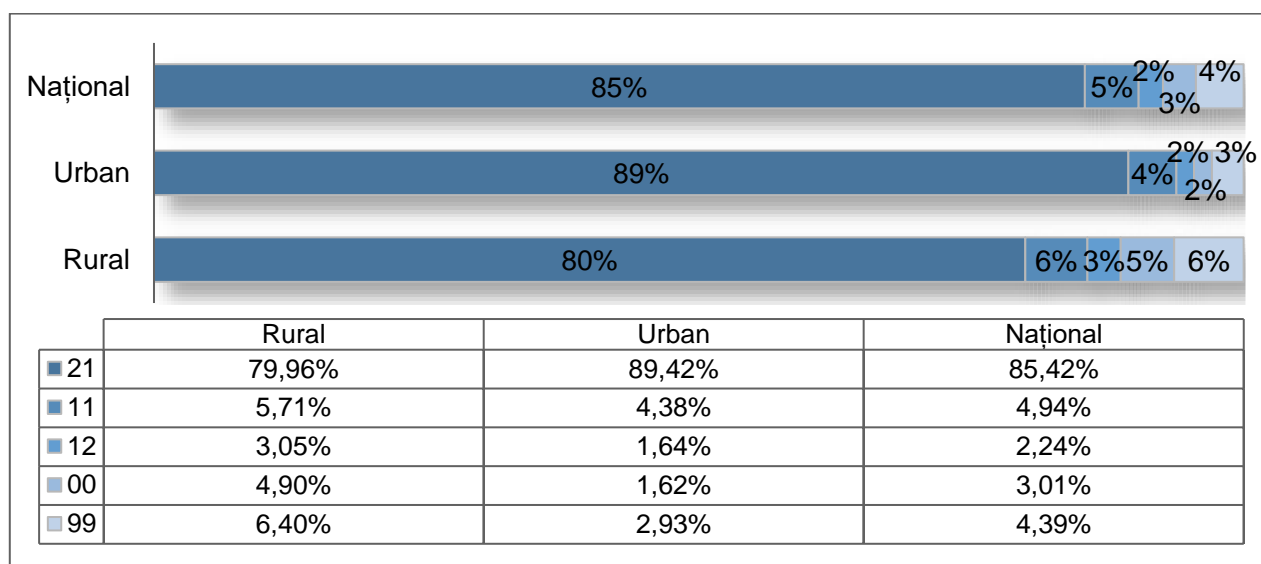


FIGURA IV.18: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 9 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Atât în mediul urban cât și în mediul rural, foarte mulți elevi identifică toate asocierile corecte. În mediul urban, procentajul pentru codul 21 este cu aproximativ 9% mai mare față de mediul rural.



Aceste rezultate indică faptul că majoritatea elevilor din mediul urban, ca și cei din mediul rural, pot identifica relația dintre diferite instrumente folosite la realizarea unor activități simple de investigare a lumii vii și utilizările acestora.

Pentru codul 11 procentajele în cele două medii (rural, urban), sunt apropiate, în timp ce, în cazul procentajelor pentru codurile 12, 00 și 99, sunt diferențe ceva mai mari.

Faptul că, la nivel național, aproximativ 2% dintre elevi identifică doar o asociere corectă poate fi explicat prin neimplicarea elevilor în activități practice, lipsa unei abordări logice în înțelegerea relației dintre caracteristicile diferitelor instrumente care pot fi utilizate în experimente simple de investigare a lumii vii și utilizările acestora.

Numărul mai mare al elevilor din mediul rural care dau alte răspunsuri (aproximativ 5%) sau care nu dau niciun răspuns (peste 6%) poate indica faptul că, în demersul didactic, nu se pune accent pe învățarea activă, elevii nu sunt încurajați să participe la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină etc.

Demersul didactic trebuie centrat pe elev prin implicarea acestuia într-o învățare activă.

Itemul 9 din Testul 2 este un item de asociere.

Acest item solicită asocierea unor viețuitoare cu grupele de animale din care fac parte.

Elevul trebuie să demonstreze capacitatea de a identifica relația existentă între premisele și răspunsurile distribuite în cele două coloane A și B.

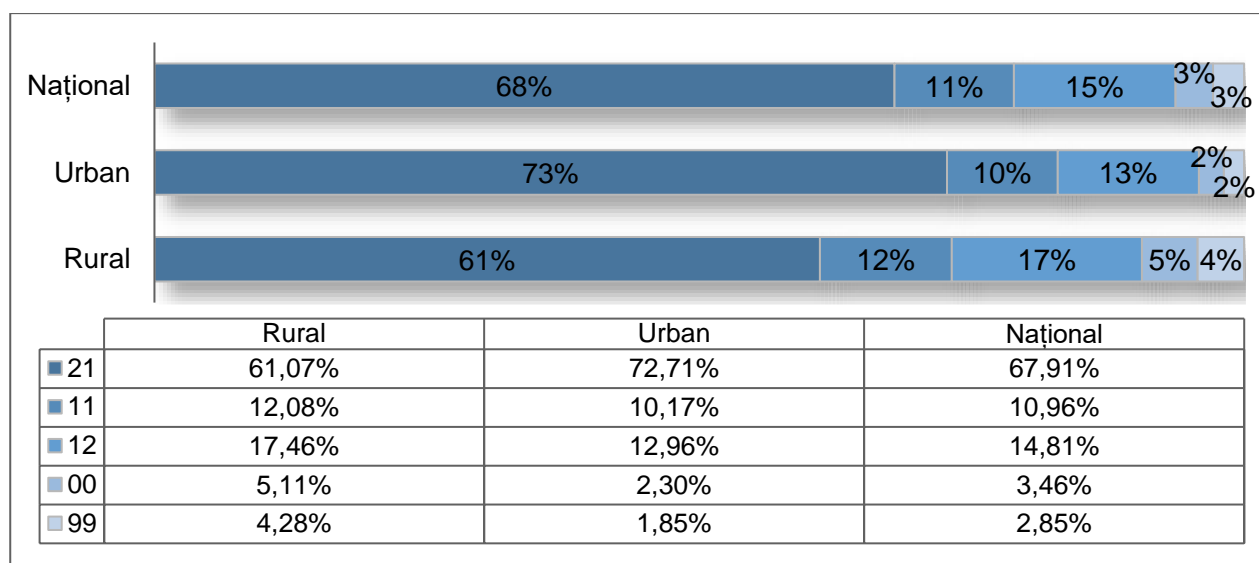


FIGURA IV.19: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 9 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Acestui item îi sunt asociate cinci coduri: 21, 11, 12, 00, 99. Codul 21 corespunde unui răspuns corect și complet. Elevul identifică toate asocierile corecte. Codul 11 corespunde unui răspuns parțial, elevul identifică două asocieri corecte. Codul 12 corespunde unui răspuns parțial, elevul identifică o asociere corectă. Codul 00 corespunde altor răspunsuri, iar codul 99 corespunde niciunui răspuns.





Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 9: 67,91% dintre elevi au primit codul 21; 10,96% dintre elevi au primit codul 11; 14,81% dintre elevi au primit codul 12; 3,46% dintre elevi au primit codul 00, iar 2,85% dintre elevi au primit codul 99. (Figura IV.19)

Atât în mediul urban cât și în mediul rural, mulți elevi identifică toate asocierile corecte. În mediul urban, procentajul pentru codul 21 este cu aproximativ 10% mai mare față de mediul rural.

Aceste rezultate indică faptul că majoritatea elevilor din mediul rural, ca și cei din mediul urban, pot încadra diferite viețuitoare în grupul de animale corespunzător.

Pentru codul 11 procentajele în cele două medii (rural, urban) sunt apropiate, elevii identifică două asocieri corecte, în timp ce în cazul procentajelor pentru codurile 12, 00 și 99 sunt diferențe ceva mai mari între cele două medii.

Faptul că sunt mulți elevii care au identificat doar o asociere corectă (17,46% în mediul rural și aproximativ 13%, în mediul urban) poate fi explicat prin inconsecvența în învățare, simpla memorare a informațiilor, lipsa unei abordări unitare, logice în înțelegerea unor caractere de grup care să ajute la încadrarea corespunzătoare a unor viețuitoare în grupul din care fac parte.

Numărul mai mare al elevilor din mediul rural care dau alte răspunsuri (aproximativ 5%) sau care nu dau niciun răspuns (peste 4%) poate indica faptul că, în demersul didactic, nu se pune accent pe învățarea activă, elevii nu sunt încurajați să participe la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină etc.

## ITEMUL 10

Itemul 10 din Testul 1 este item cu răspuns scurt.

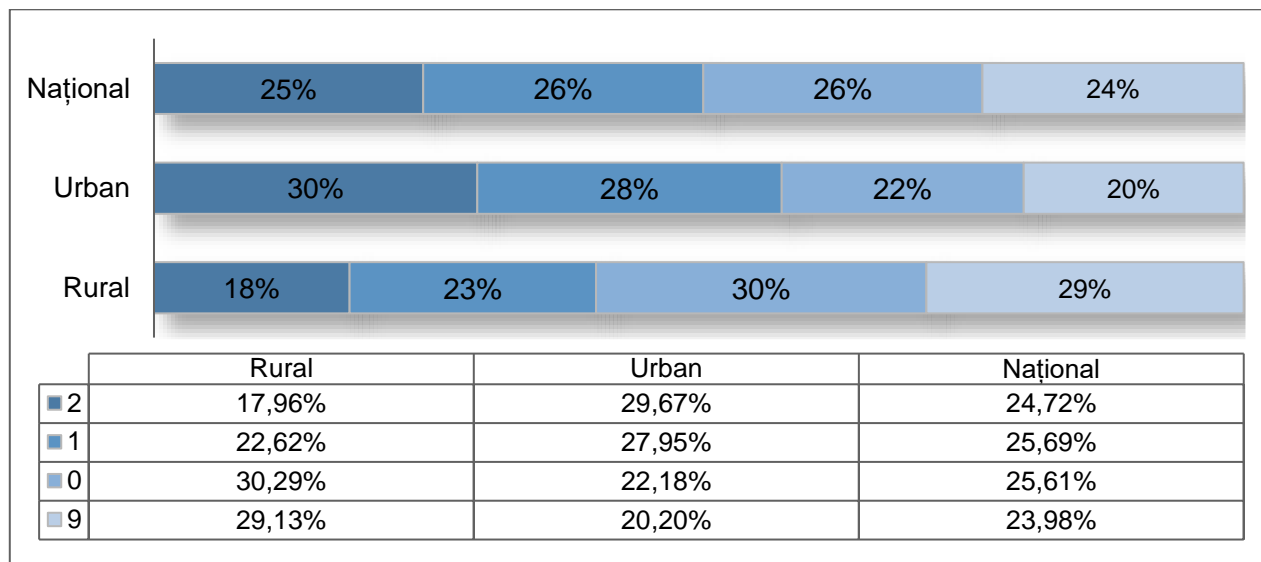


FIGURA IV.20: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 10 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Acest tip de itemi solicită formularea unui răspuns sub forma unor propoziții/fraze. Testează mai mult decât simpla memorare. Elevul trebuie să demonstreze nu numai cunoașterea, ci și capacitatea de interpretare a unor situații problemă, precum și un anumit grad de coerență și abilitatea de a elabora cel mai potrivit și scurt răspuns.

Acestui item îi sunt asociate patru coduri: 2, 1, 0, 9.

Codul 2 corespunde unui răspuns corect, complet și anume menționarea unei modificări în funcționarea sistemului circulator ca urmare a efortului fizic și argumentarea răspunsului dat.

Codul 1 corespunde unui răspuns corect, dar incomplet. Este menționată o modificare în funcționarea sistemului circulator ca urmare a efortului fizic, fără argumentarea răspunsului dat. Codul 0 corespunde altor răspunsuri, iar codul 9 corespunde niciunui răspuns.

Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 10: 24,72% dintre elevi au primit codul 2; 25,69% dintre elevi au primit codul 1; 25,61% dintre elevi au primit codul 0, iar 23,98% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA IV.20)

Atât în mediul urban cât și în mediul rural, nu sunt foarte mulți elevii care au primit codul 2 pentru răspunsul corect, complet (diferența dintre cele două medii este de aproximativ 12%).

Acest rezultat poate fi explicat prin simpla memorare a informațiilor, lipsa unei abordări logice în înțelegerea corelației dintre funcționarea unor organe/sisteme de organe și desfășurarea unor activități, realizându-se astfel adaptarea organismului la situații noi de viață.

Datele obținute pot indica faptul că acești elevi nu au suficient exercițiu, în vederea dezvoltării gândirii logice.

Pentru codul 1, diferența dintre cele două medii (rural, urban) este de peste 5%. Acești elevi pot preciza o modificare care apare în funcționarea corpului ca urmare a efortului fizic, dar nu pot argumenta răspunsul dat.

De remarcat, procentajul destul de mare al elevilor din cele două medii, rural și urban, care dau alte răspunsuri sau care nu dau niciun răspuns. Elevii care dau alte răspunsuri (22,18% în mediul urban și 30,29% în mediul rural) dovedesc faptul că nu au învățat logic, că nu pot rezolva situații noi pe baza gândirii logice, nu pot evidenția modificările care apar în funcționarea organismului, în vederea adaptării la diferite situații de viață. Absența unui răspuns (20,20% în mediul urban și 29,13% în mediul rural) poate sugera lipsa de informație și/sau faptul că, în demersul didactic, elevii nu sunt încurajați să participe la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină, dar și probabilitatea că elevii sunt penalizați pentru răspunsurile greșite etc.

Itemul 10 din Testul 2 este item cu răspuns scurt.

Acest tip de itemi solicită formularea unui răspuns sub forma unor propoziții/fraze. Testează mai mult decât simpla memorare. Elevul trebuie să demonstreze nu numai cunoașterea, ci și capacitatea de interpretare a unor situații problemă, precum și un anumit grad de coerență și abilitatea de a elabora cel mai potrivit și scurt răspuns.

Acestui item îi sunt asociate patru coduri: 2, 1, 0, 9.

Codul 2 corespunde unui răspuns corect, complet și anume menționarea unui rol al apei în organism și argumentarea răspunsului dat.

Codul 1 corespunde unui răspuns corect, dar incomplet. Este menționat un rol al apei în organism, fără argumentarea răspunsului dat. Codul 0 corespunde altor răspunsuri, iar codul 9 corespunde niciunui răspuns.



Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 10: 31,34% dintre elevi au primit codul 2; 33,03% dintre elevi au primit codul 1; 21,14% dintre elevi au primit codul 0, iar 14,49% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA IV.21)

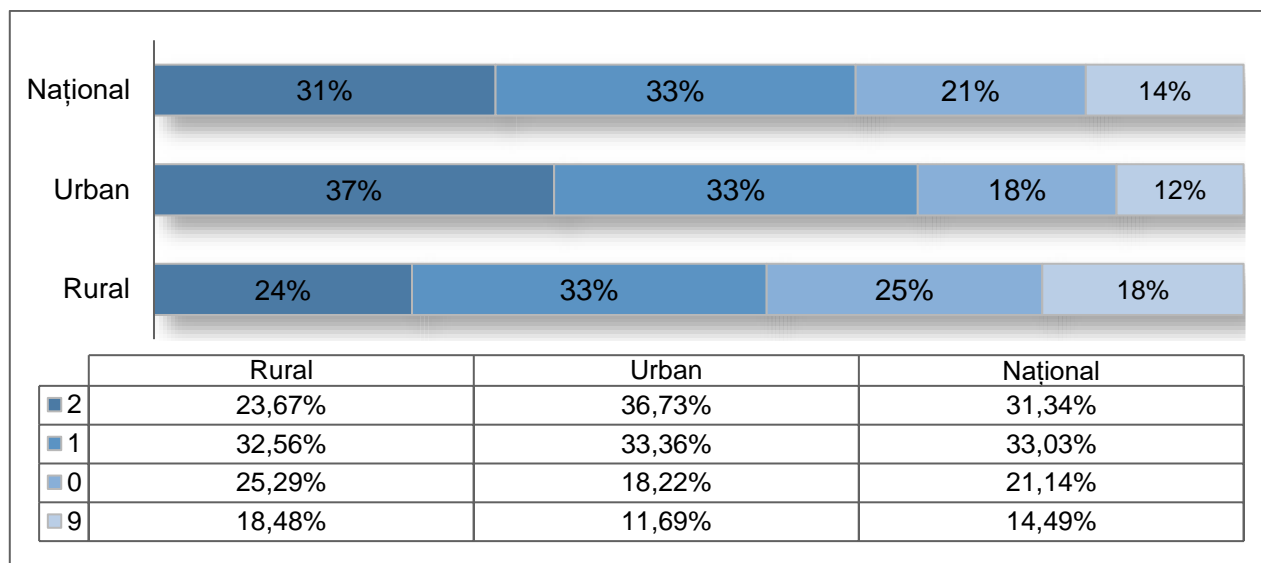


FIGURA IV.21: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 10 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Atât în mediul urban cât și în mediul rural, nu sunt foarte mulți elevii care au primit codul 2 pentru răspunsul corect, complet (diferența dintre cele două medii este de peste 13%).

Acest rezultat poate fi explicat prin simpla memorare a informațiilor, lipsa unei abordări logice în înțelegerea rolului apei în viața omului și a consecințelor care pot apărea în cazul deficitului de apă din organism.

Datele obținute pot indica faptul că acești elevi nu au suficient exercițiu, în vederea dezvoltării gândirii logice.

Pentru codul 1, procentajele în cele două medii (rural, urban) sunt apropiate. Acești elevi pot preciza un rol al apei în organism, dar nu pot argumenta răspunsul dat.

De remarcat, procentajul destul de mare al elevilor din cele două medii, rural și urban, care dau alte răspunsuri sau care nu dau niciun răspuns. Elevii care dau alte răspunsuri (18,22% în mediul urban și 25,29% în mediul rural) dovedesc faptul că nu au învățat logic, că nu pot rezolva situații noi pe baza gândirii logice. Absența unui răspuns (11,69% în mediul urban și 18,48% în mediul rural) poate sugera lipsa de informație și/sau faptul că, în demersul didactic, elevii nu sunt încurajați să participe la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină, dar și probabilitatea că elevii sunt penalizați pentru răspunsurile greșite etc.

## ITEMUL 11

Itemul 11 din Testul 1 și itemul 11 din Testul 2 sunt probleme de tip practic-aplicativ, care utilizează procente și rapoarte. Concret, itemii se referă la identificarea unor informații cuprinse în textul suport și în cerință, la analizarea caracteristicilor problemei și la exprimarea acestora în limbajul specific matematicii, urmate de calcule cu numere raționale pozitive.

Pentru interpretarea distribuțiilor din Figura IV.22 și din Figura IV.23, trebuie ținut cont de faptul că, pentru itemul 11 din Testul 1 și pentru itemul 11 din Testul 2, semnificația codurilor este următoarea:

#### *Punctaj total*

Codul 21: elevii au raționat corect și au rezolvat corect și complet itemul care conține rapoarte și procente, utilizând calcule cu numere raționale pozitive

#### *Punctaj parțial*

Codul 11: elevii au raționat parțial corect, au efectuat corect calcule cu numere raționale pozitive, dar nu au finalizat rezolvarea itemului care conține rapoarte și procente

Codul 12: elevii au raționat parțial corect, dar nu au efectuat corect toate calculele cu numere raționale pozitive

Codul 13: elevii au scris răspunsul corect, fără justificare

#### *Punctaj zero*

Codul 00: elevii au raționat incomplet, au scris afirmații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a rezolva itemul care conține rapoarte și procente

Codul 01: elevii au dat alte răspunsuri decât cele care se încadrează în descrierile codurilor de mai sus (nu au scris corect relații matematice referitoare la rapoarte și procente sau la informațiile din text)

Codul 99: elevii nu au dat nici un răspuns, nu au dovedit că au încercat să rezolve itemul care conține rapoarte și procente.

Pentru itemul 11 din Testul 1, analizarea informațiilor centralizate în Tabelul VI.21 din Anexe, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 12% din numărul elevilor (aproximativ 6% în școlile din mediul rural și aproximativ 16% în școlile din mediul urban) au raționat corect, rezolvând corect și complet itemul, folosind proprietăți ale rapoartelor și procentelor pentru a deduce relații utilizate la determinarea numărului cerut de metri, folosind calcule cu numere raționale pozitive;
- aproximativ 10% din numărul elevilor (aproximativ 8% în școlile din mediul rural și aproximativ 11% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect folosind proprietăți ale rapoartelor și procentelor și au efectuat corect calcule cu numere raționale pozitive, dar nu au asociat relațiile scrise pentru a finaliza rezolvarea itemului și a determina numărul cerut de metri;
- aproximativ 12% din numărul elevilor (aproximativ 9% în școlile din mediul rural și aproximativ 14% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect folosind proprietăți ale rapoartelor și procentelor, dar nu au efectuat corect toate calculele cu numere raționale pozitive;
- aproximativ 1% din numărul elevilor (aproximativ 1% în școlile din mediul rural și aproximativ 1% în școlile din mediul urban) au scris răspunsul corect, dar nu au prezentat etapele de raționament și nici pe cele de calcul matematic;



- aproximativ 6% din numărul elevilor (aproximativ 6% în școlile din mediul rural și aproximativ 6% în școlile din mediul urban) au raționat incomplet, au identificat relații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a rezolva itemul care conține rapoarte și procente;
- aproximativ 31% din numărul elevilor (aproximativ 38% în școlile din mediul rural și aproximativ 25% în școlile din mediul urban) nu au scris corect relații matematice referitoare la rapoarte și procente;
- aproximativ 29% din numărul elevilor (aproximativ 34% în școlile din mediul rural și 26% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului și proprietăți referitoare la rapoarte și procente pentru a rezolva itemul.

În Figura IV.22 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 11 din Testul 1 pe codurile alocate.

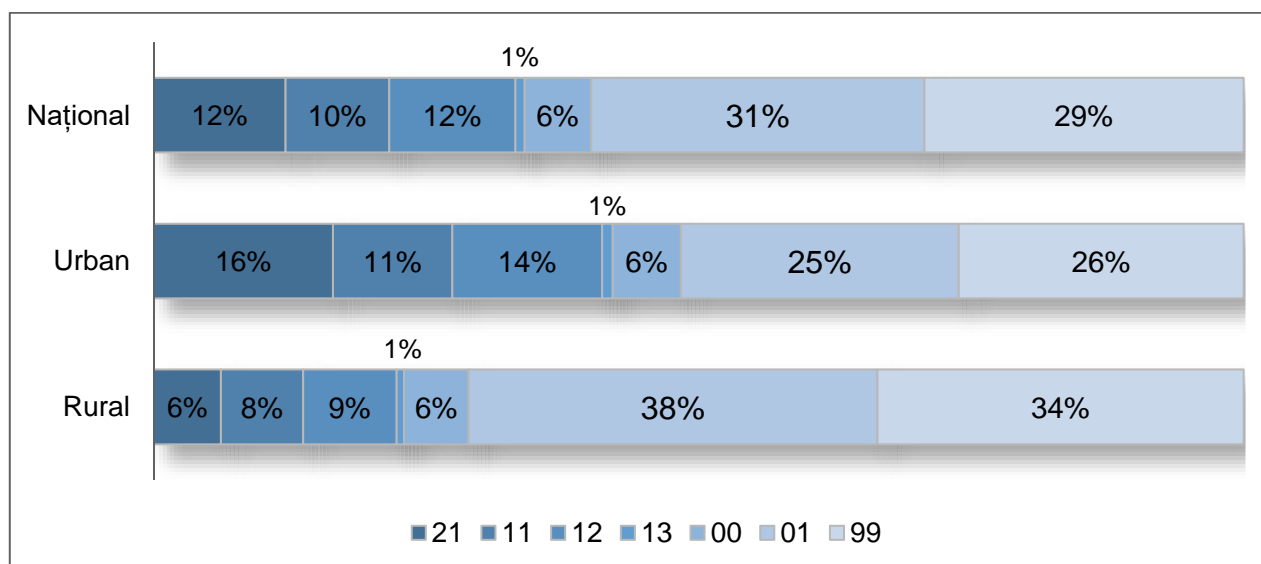


FIGURA IV.22: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 11 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Pentru itemul 11 din Testul 2, analiza informațiilor centralizate în Tabelul VI.22 din Anexe, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 15% din numărul elevilor (aproximativ 8% în școlile din mediul rural și 21% în școlile din mediul urban) au raționat corect, rezolvând corect și complet itemul, folosind proprietăți ale rapoartelor și procentelor pentru a deduce relații utilizate la determinarea numărului cerut de metri, folosind calcule cu numere raționale pozitive;
- aproximativ 10% din numărul elevilor (aproximativ 9% în școlile din mediul rural și aproximativ 11% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect folosind proprietăți ale rapoartelor și procentelor și au efectuat corect calcule cu numere raționale pozitive, dar nu au asociat relațiile scrise pentru a finaliza rezolvarea itemului și a determina numărul cerut de metri;



- aproximativ 12% din numărul elevilor (aproximativ 9% în școlile din mediul rural și aproximativ 14% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect folosind proprietăți ale rapoartelor și procentelor, dar nu au efectuat corect toate calculele cu numere raționale pozitive;
- aproximativ 1% din numărul elevilor (1% în școlile din mediul rural și 1% în școlile din mediul urban) au scris răspunsul corect, dar nu au prezentat etapele de raționament și nici pe cele de calcul matematic;
- aproximativ 5% din numărul elevilor (aproximativ 5% în școlile din mediul rural și aproximativ 5% în școlile din mediul urban) au raționat incomplet, au identificat relații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a rezolva itemul care conține rapoarte și procente;
- aproximativ 28% din numărul elevilor (aproximativ 35% în școlile din mediul rural și aproximativ 23% în școlile din mediul urban) nu au scris corect relații matematice referitoare la rapoarte și procente;
- aproximativ 29% din numărul elevilor (aproximativ 34% în școlile din mediul rural și aproximativ 25% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului și proprietăți referitoare la rapoarte și procente pentru a rezolva itemul.

În Figura IV.23 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 11 din Testul 2 pe codurile alocate.

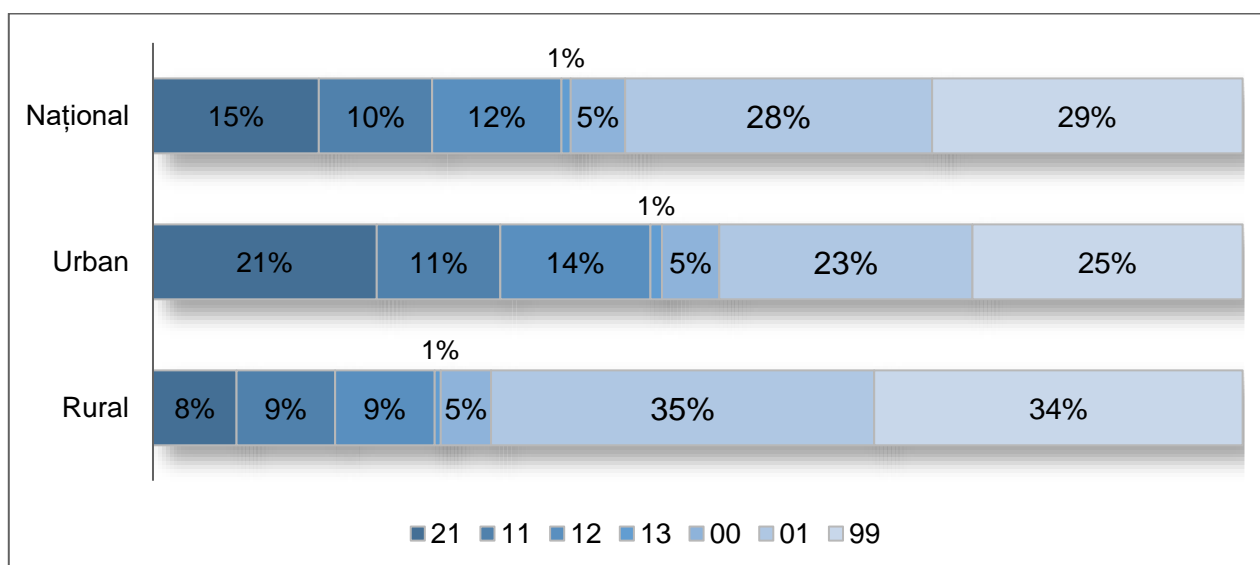


FIGURA IV.23: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 11 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Procentul mediu al elevilor care au rezolvat complet și corect acest item este de 13,5% (față de 7% în 2021 - procent foarte mic care poate fi relaționat cu contextul pandemic, 19% în 2019). Fiind itemul care evaluează achizițiile din domeniul calculelor cu rapoarte și procente în context practic, achiziții



care reprezintă baza pentru trecerea la etapa de algebră din clasele a VII-a și a VIII-a, recuperarea rămănerilor în urmă trebuie să devină principala preocuparea a profesorilor de la clasă.

### ITEMUL 12

Itemul 12 a solicitat elevilor utilizarea simbolurilor convenționale pentru desenarea schemei unui circuit electric și analizarea situației descrise.

În FIGURA IV.24 este prezentată grafic distribuția răspunsurilor pe coduri alocate în cazul itemului 12 din Testul 1. Analiza informațiilor centralizate în TABELUL VI.23 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național, în cazul itemului 12 din Testul 1, următoarele aspecte:

- aproximativ 61% din numărul elevilor (54% în școlile din mediul rural, 66% în școlile din mediul urban) au desenat schema circuitului descris;
- aproximativ 60% din numărul elevilor au folosit simbolurile corecte ale elementelor de circuit (54% în școlile din mediul rural, 64% în școlile din mediul urban);
- aproximativ 17% din numărul elevilor nu au răspuns la acest item.
- Pentru interpretarea distribuției din FIGURA IV.24 trebuie ținut cont că, în cazul acestui item, semnificația codurilor este următoarea:
- Cod 21: elevul a desenat schema corectă a circuitului electric descris, folosind simbolurile corecte
- Cod 11: elevul a folosit simbolurile corecte, dar nu a desenat schema corectă a circuitului electric descris
- Cod 12: elevul a desenat schema circuitului electric descris, dar nu a folosit simboluri corecte pentru toate elementele de circuit (baterie, bec, conductori de legătură)
- Cod 00: elevii au dat alte răspunsuri decât cele care se încadrează în descrierile codurilor de mai sus
- Cod 99: elevii nu au dat nici un răspuns, nu au dovedit că au încercat să rezolve cerința

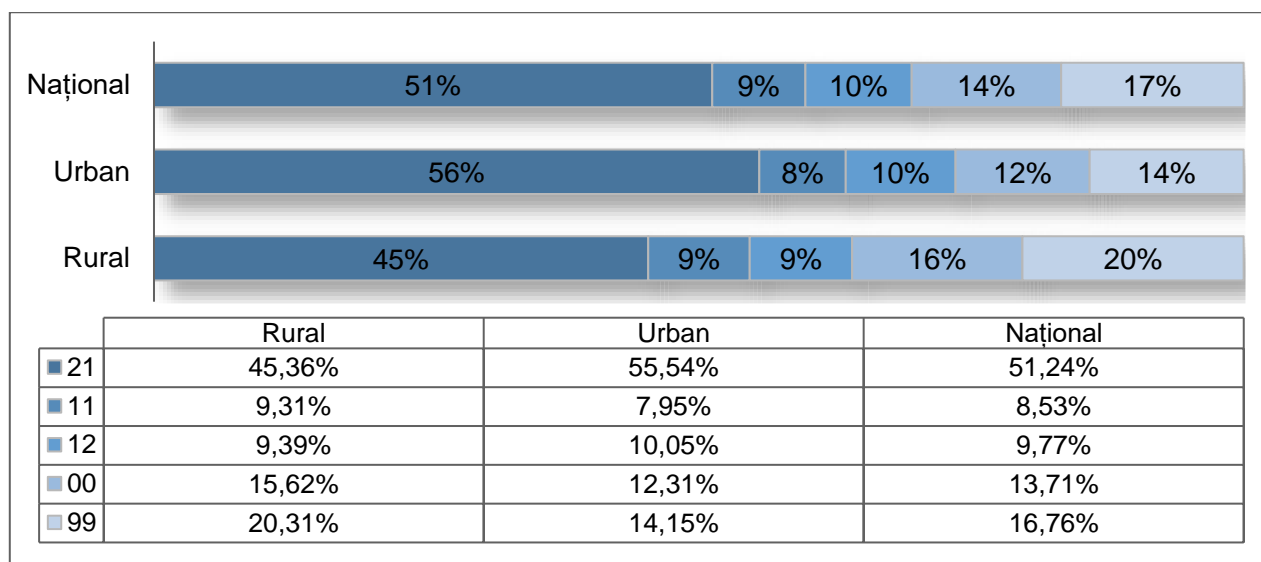


FIGURA IV.24: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 12 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022



În FIGURA IV.25 este prezentată grafic distribuția răspunsurilor pe coduri alocate în cazul itemului 12 din Testul 2. Ca și în Testul 1, acest item a solicitat utilizarea simbolurilor convenționale pentru desenarea schemei unui circuit electric și analizarea situației descrise.

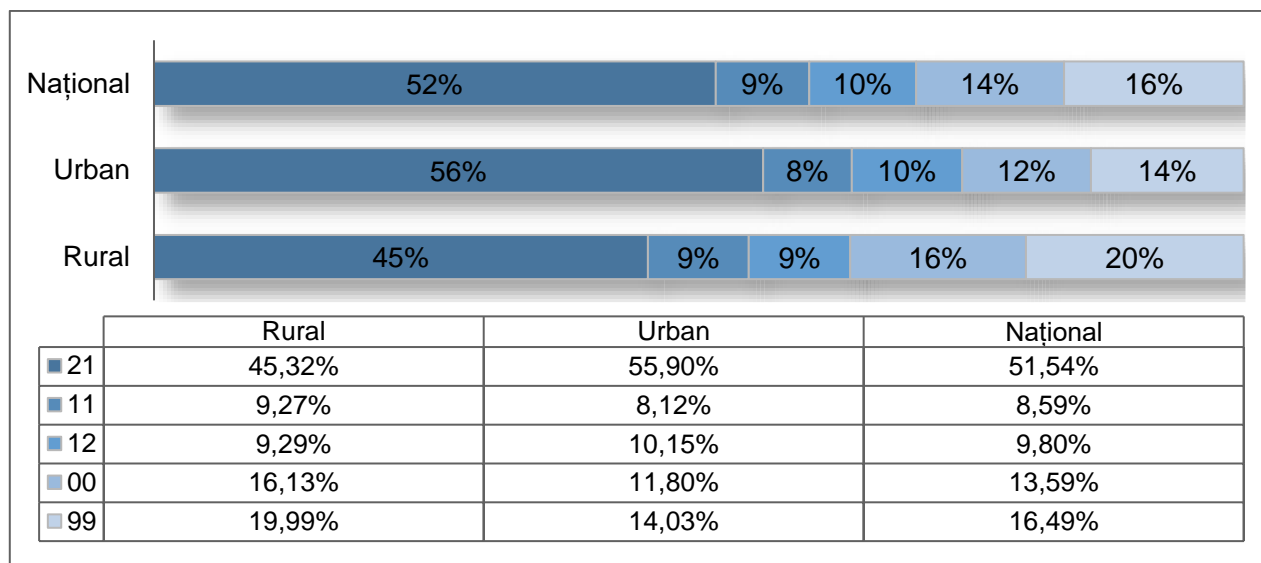


FIGURA IV.25: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 12 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Analiza informațiilor centralizate în TABELUL VI.24 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național, în cazul itemului 12 din Testul 2, următoarele aspecte:

- aproximativ 62% din numărul elevilor (54% în școlile din mediul rural, 66% în școlile din mediul urban) au desenat schema circuitului descris;
- aproximativ 61% din numărul elevilor au folosit simbolurile corecte ale elementelor de circuit (53% în școlile din mediul rural, 64% în școlile din mediul urban);
- aproximativ 16% din numărul elevilor nu au răspuns la acest item.

La nivel național, procentajele elevilor care au răspuns corect la itemii 12 din cele două teste sunt practic identice, micile diferențe fiind abateri statistice.

### ITEMUL 13

Itemul 13 din Testul 1 este un item cu răspuns scurt sub forma unor propoziții/fraze.

Testează mai mult decât simpla memorare, elevii sunt puși în situația de a dovedi capacitatea de înțelegere a unor concepte biologice fundamentale, capacitatea de transfer al achizițiilor din domeniul biologiei în contexte noi, în rezolvarea unor situații concrete de viață, dar și capacitatea de analiză și de sinteză pentru rezolvarea unei situații problemă în ceea ce privește manifestarea unui stil de viață sănătos într-un mediu natural propice vieții.

Acestui item îi sunt asociate patru coduri: 2, 1, 0, 9.

Codul 2 corespunde unui răspuns corect, complet. Elevul trebuie să precizeze două posibile efecte ale exploatării exagerate de către om a unor resurse naturale.





Codul 1 corespunde unui răspuns corect, dar incomplet. Este precizat un posibil efect al exploatării exagerate de către om a unor resurse naturale. Codul 0 corespunde altor răspunsuri, iar codul 9 corespunde niciunui răspuns.

Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 13: 28,41% dintre elevi au primit codul 2; 22,02% dintre elevi au primit codul 1; 28,52% dintre elevi au primit codul 0; 21,05% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA IV.26)

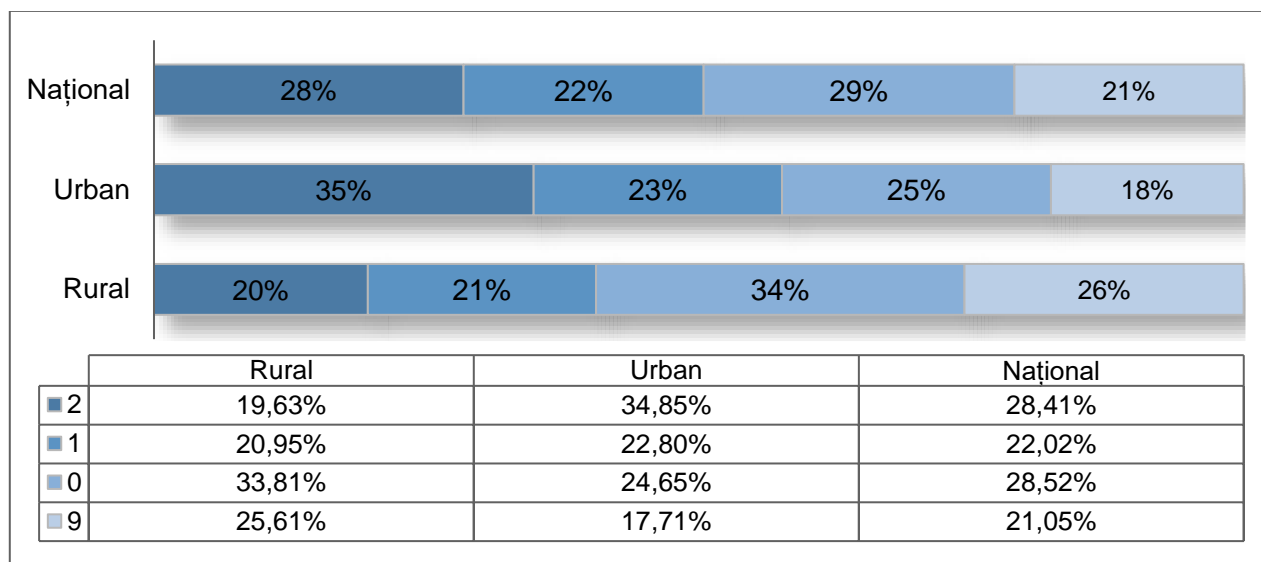


FIGURA IV.26: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 13 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Atât în mediul urban cât și în mediul rural, procentajul elevilor care au primit codul 2 pentru răspunsul corect, complet este mic (diferența dintre cele două medii este de peste 15%).

Acest rezultat poate fi explicat prin lipsa unei abordări logice în înțelegerea impactului pe care îl poate avea comportamentul omului asupra mediului său de viață.

Pentru codul 1, procentajele în cele două medii (rural, urban) sunt apropiate. Acești elevi pot preciza un posibil efect al exploatării exagerate de către om a unor resurse naturale.

Diferențe mai mari între mediile urban și rural sunt și în cazul procentajelor pentru codurile 0 și 9. Numărul mare al elevilor care dau alte răspunsuri (24,65% în mediul urban și 33,81% în mediul rural) poate indica faptul că, în demersul didactic, nu se pune accent pe învățarea logică, activă, elevii nu sunt încurajați să participe la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină. Ei întâmpină dificultăți în a identifica impactul propriului comportament asupra mediului de viață, dar și asupra stării lor de sănătate.

Se remarcă procentajele mari în mediul urban, dar mai ales în mediul rural, ale elevilor care nu dau niciun răspuns (17,71% în mediul urban și 25,61% în mediul rural). Se poate trage concluzia că elevii nu sunt motivați, încurajați să participe activ la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină și/sau că sunt penalizați pentru eventuale răspunsuri greșite.

În demersul didactic, în realizarea evaluării curente, profesorul trebuie să țină cont de competențele care urmează a fi evaluate, de scopul evaluării, în acest caz, formarea, dezvoltarea unui

comportament ecologic. El trebuie să înțeleagă evaluarea ca un proces continuu, realizat pe tot parcursul unui demers pedagogic, care intervine în timpul fiecărei sarcini de învățare și are ca scop principal furnizarea feedbackului necesar remedierii unor eventuale deficiențe în învățare, dar și creșterii performanței școlare. Acest feedback are rol formativ, atât pentru elev, cât și pentru profesor. Elevul conștientizează progresul realizat, dificultățile întâmpinate în rezolvarea unor sarcini de lucru, dar și măsurile de întreprins în depășirea unor probleme.

Itemul 13 din Testul 2 este un item cu răspuns scurt sub forma unor propoziții/fraze.

Testează mai mult decât simpla memorare, elevii sunt puși în situația de a dovedi capacitatea de înțelegere a unor concepte biologice fundamentale, capacitatea de transfer al achizițiilor din domeniul biologiei în contexte noi, în rezolvarea unor situații concrete de viață, înțelegerea relațiilor dintre propriul comportament și starea de sănătate etc.

Acestui item îi sunt asociate patru coduri: 2, 1, 0, 9.

Codul 2 corespunde unui răspuns corect, complet. Elevul trebuie să precizeze două posibile efecte ale nerespectării unui regim de hrană sănătos.

Codul 1 corespunde unui răspuns corect, dar incomplet. Este precizat un posibil efect al nerespectării unui regim de hrană sănătos. Codul 0 corespunde altor răspunsuri, iar codul 9 corespunde niciunui răspuns.

Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 13: 39,56% dintre elevi au primit codul 2; 27,15% dintre elevi au primit codul 1; 19,43% dintre elevi au primit codul 0; 13,86% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA IV.27)

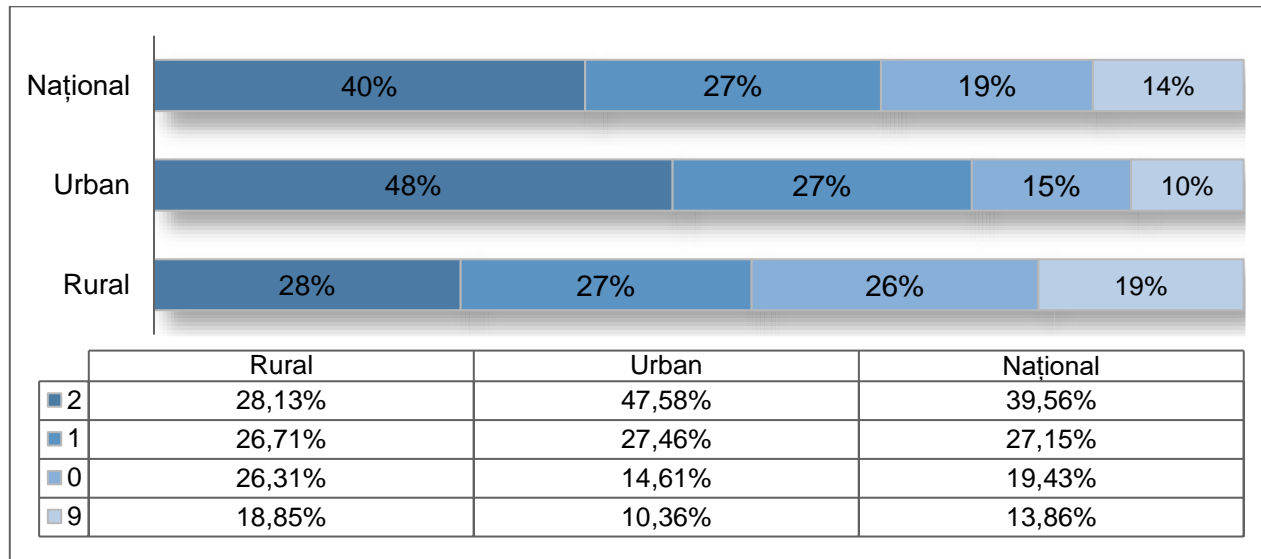


FIGURA IV.27: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 13 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Se remarcă, la nivel național, pentru codul 2, procentajul mic al elevilor care dau un răspuns corect, complet. Diferența dintre mediul urban față de mediul rural este foarte mare, de aproape 20%.



Aceste rezultate pot fi explicate prin faptul că elevii nu au fost antrenați în suficiente activități de învățare care să ajute la formarea/dezvoltarea competențelor specifice prevăzute în programa școlară (4.1. *Transferarea achizițiilor din domeniul biologiei în contexte noi*; 4.2. *Identificarea relațiilor dintre propriul comportament și starea de sănătate*).

Pentru codul 1, procentajele în cele două medii (rural, urban) sunt apropiate. Acești elevi pot preciza un posibil efect al nerespectării unui regim de hrană sănătos.

Diferențe destul de mari între mediile urban și rural sunt și în cazul procentajelor pentru codurile 0 și 9. Numărul mare al elevilor care dau alte răspunsuri (14,61% în mediul urban și 26,31% în mediul rural) poate indica faptul că, în demersul didactic, nu se pune accent pe învățarea logică, activă, elevii nu sunt încurajați să participe la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină. Ei întâmpină dificultăți în transferarea achizițiilor din domeniul biologiei în contexte noi, în rezolvarea unor situații concrete de viață.

Se remarcă procentajele mari în mediul urban, dar mai ales în mediul rural, ale elevilor care nu dau niciun răspuns (10,36% în mediul urban și 18,85% în mediul rural). Se poate trage concluzia că elevii nu sunt motivați, încurajați să participe activ la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină și/sau că sunt penalizați pentru eventuale răspunsuri greșite.

În evaluarea curentă, profesorul trebuie să țină cont de competențele care urmează a fi evaluate, de scopul evaluării. El trebuie să înțeleagă evaluarea ca un proces continuu, realizat pe tot parcursul unui demers pedagogic, care intervine în timpul fiecărei sarcini de învățare și are ca scop principal furnizarea feedbackului necesar creșterii performanței școlare. Acest feedback are rol formativ, atât pentru elev, cât și pentru profesor. Elevul conștientizează progresul realizat, dificultățile întâmpinate în rezolvarea unor sarcini de lucru, dar și măsurile de întreprins în depășirea unor probleme.

#### ITEMUL 14

Itemul 14 din cadrul Testului 1 a solicitat utilizarea unor algoritmi specifici (calculul densității cunoscând masa și volumul), efectuarea transformărilor unităților de măsură și efectuarea operațiilor cu numere raționale.

Pentru interpretarea distribuțiilor din FIGURA IV.28 trebuie ținut cont că, în cazul acestui item, semnificația codurilor este următoarea:

Cod 21: elevii au raționat corect și au rezolvat corect și complet itemul, calculând densitatea și exprimând rezultatul în unitatea de măsură solicitată

Cod 11: elevii au raționat corect în ceea ce privește relația dintre masă și densitate, au efectuat transformările necesare ale unităților de măsură, dar nu au ajuns la rezultatul final deoarece nu au efectuat calculele complet sau au avut erori de calcul

Cod 12: elevii au raționat corect în ceea ce privește relația dintre masă și densitate, dar nu au efectuat sau au efectuat greșit transformările de unități de măsură

Cod 13: elevii au scris răspunsul corect, fără a da nicio justificare

Cod 00: elevii au scris relații corecte, dar nu le-au utilizat pentru a rezolva itemul

Cod 01: elevii au dat alte răspunsuri decât cele care se încadrează în descrierile codurilor de mai sus



Cod 99: elevii nu au dat nici un răspuns, nu au dovedit că au încercat să rezolve itemul

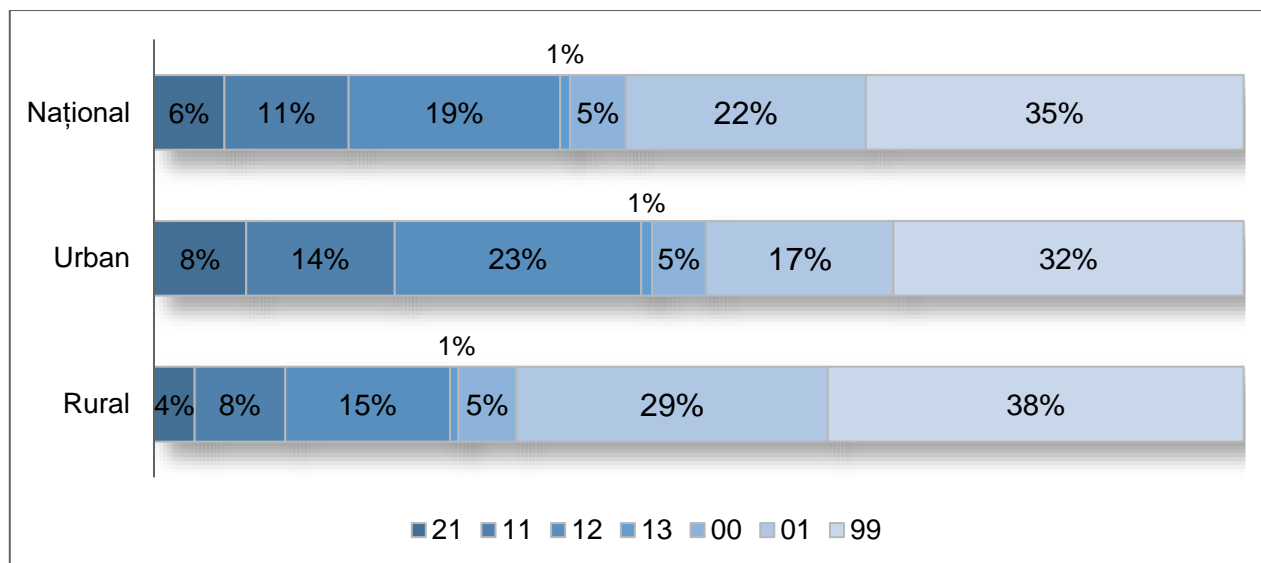


FIGURA IV.28: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 14 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Analiza informațiilor centralizate în TABELUL VI.27 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- 5% din numărul elevilor (3% în școlile din mediul rural, 7% în școlile din mediul urban) au rezolvat corect și complet cerința itemului;
- 35% din numărul elevilor (24% în școlile din mediul rural, 42% în școlile din mediul urban) au scris corect relația dintre masa unui corp, densitate și volumul corpului. Jumătate dintre acești elevi (18% din total), deși au scris corect relația dintre masa unui corp, densitate și volumul corpului, au avut dificultăți în ceea ce privește transformarea unităților de măsură. Alți 11% dintre elevi, deși au scris corect relația dintre masă, densitate și volum și au efectuat corect transformarea unităților de măsură, au avut alte erori de calcul;
- 36% din numărul elevilor (40% în școlile din mediul rural, 34% în școlile din mediul urban) nu au răspuns la această cerință.

Comparând datele din TABELUL VI.27 cu datele din TABELUL VI.28, precum și informațiile prezentate grafic în FIGURA IV.28 cu cele din FIGURA IV.29, se constată că procentajele elevilor cărora le-a fost atribuit un anumit cod pentru răspunsul la itemul 14, în Testul 1 respectiv în Testul 2 sunt practic identice. Astfel, pentru răspunsurile la itemul 14 din Testul 2, situația la nivel național este următoarea:

- 5% din numărul elevilor (3% în școlile din mediul rural, 7% în școlile din mediul urban) au rezolvat corect și complet cerința itemului;
- 35% din numărul elevilor (24% în școlile din mediul rural, 42% în școlile din mediul urban) au scris corect relația dintre masa unui corp, densitate și volumul corpului;
- 36% din numărul elevilor (40% în școlile din mediul rural, 34% în școlile din mediul urban) nu au răspuns la această cerință.

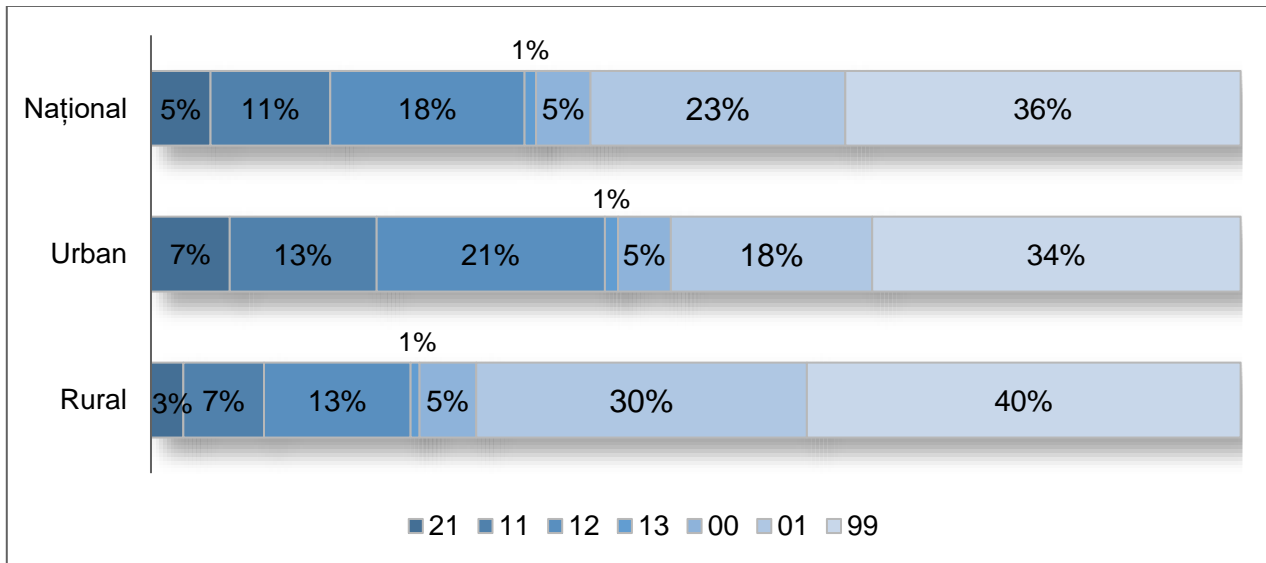


FIGURA IV.29: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 14 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Comparativ cu situația de la ENVI 2021, deși procentajul elevilor care au răspuns corect și complet la acest item a rămas practic constant, a crescut procentajul elevilor care au scris corect relația dintre masă, densitate și volum (de la 28% la 35%).

## ITEMUL 15

Itemul 15 din Testul 1 este un item cu răspuns scurt sub forma unor propoziții/fraze.

Acest item solicită un anumit grad de coerență în formularea unui răspuns. Testează nivelele cognitive superioare, elevii fiind puși în situația de a dovedi că au capacitatea de interpretare a unor situații noi prin integrarea cunoștințelor din diferite domenii și rezolvarea unor situații concrete de viață.

Acestui item îi sunt asociate patru coduri: 2, 1, 0, 9.

Codul 2 corespunde unui răspuns corect, complet. Elevul precizează o regulă pe care consideră că ar trebui să o respecte vizitatorii Rezervației de urși „LIBEARTY” din Zărnești și o consecință a nerespectării acesteia. Codul 1 corespunde unui răspuns corect, dar incomplet. Elevul precizează o regulă pe care consideră că ar trebui să o respecte vizitatorii acestei rezervații, dar nu precizează consecința nerespectării acesteia. Codul 0 corespunde altor răspunsuri, iar codul 9 corespunde niciunui răspuns.

Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 15: 50,99% dintre elevi au primit codul 2; 23,71% dintre elevi au primit codul 1; 9,12% dintre elevi au primit codul 0; 16,18% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA IV.30)

Procentajul elevilor care au primit codul 2 pentru răspunsul corect și complet este mult mai mare în mediul urban (59,65%), față de mediul rural (39,16%).

Diferența dintre mediul urban față de mediul rural, de peste 20%, poate fi explicată prin faptul că, mai ales în mediul rural, învățarea nu este activă, că elevii nu sunt antrenați, prin activități de învățare și sarcini de lucru adecvate, în analizarea unor situații diferite de cele discutate la clasă și propunerea de soluții, exprimarea de opinii motivate, argumentate, pe baza unei gândiri logice, creative etc.

Acești elevi nu pot propune o regulă pe care consideră că ar trebui să o respecte vizitatorii unei rezervații, nici consecința nerespectării acelei reguli.

Diferențe între mediul urban și mediul rural apar și în cazul procentajelor pentru codurile 1, 0, 9. Faptul că sunt mulți elevii care nu dau niciun răspuns la acest item (22,19% în mediul rural, 11,79% în mediul urban) ar putea fi explicat prin neimplicarea activă a elevilor în demersul didactic, eventual sancționarea acestora în cazul unor răspunsuri greșite.

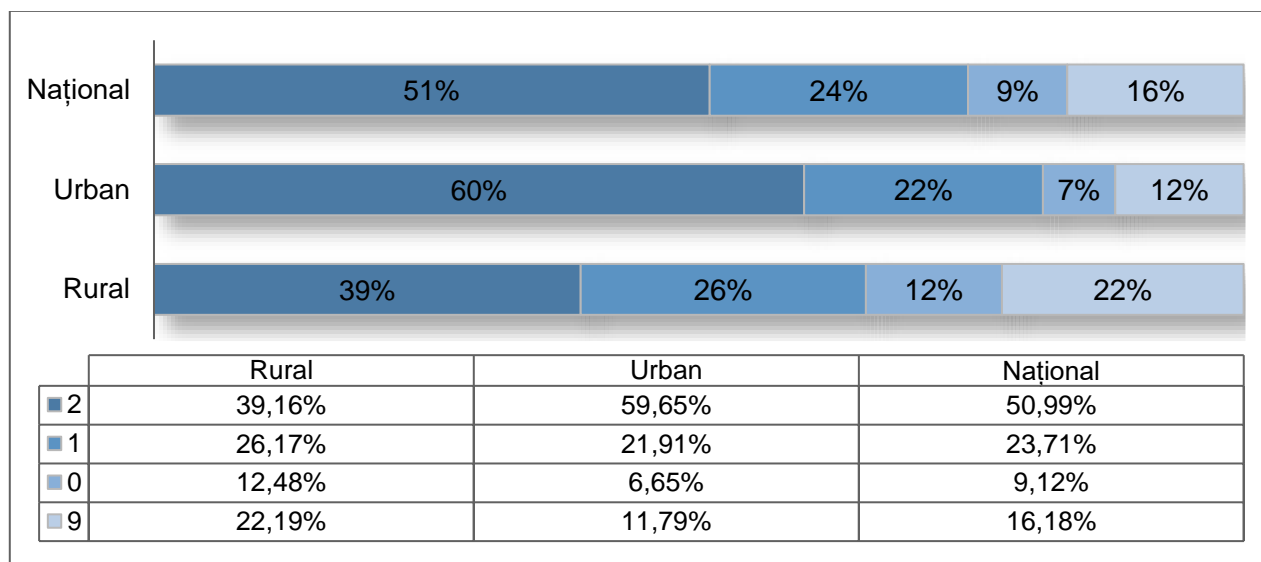


FIGURA IV.30: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 15 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Itemul 15 din Testul 2 este un item cu răspuns scurt sub forma unor propoziții/fraze.

Acest item solicită un anumit grad de coerență în formularea unui răspuns. Testează nivele cognitive superioare, elevii fiind puși în situația de a dovedi că au capacitatea de interpretare a unor situații noi prin integrarea cunoștințelor din diferite domenii și identificarea unor soluții pentru rezolvarea unor situații concrete de viață.

Acestui item îi sunt asociate patru coduri: 2, 1, 0, 9.

Codul 2 corespunde unui răspuns corect, complet. Elevul precizează o regulă care ar trebui să fie conținută de regulamentul de vizitare a Complexului Muzeal de Științe ale Naturii din Constanța și o consecință a nerespectării acesteia. Codul 1 corespunde unui răspuns corect, dar incomplet. Elevul precizează o regulă care ar trebui să fie conținută de regulamentul de vizitare a complexului, dar nu precizează și consecința nerespectării regulii propuse. Codul 0 corespunde altor răspunsuri, iar codul 9 corespunde niciunui răspuns.

Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 15: 46,11% dintre elevi au primit codul 2; 26,71% dintre elevi au primit codul 1; 11,17% dintre elevi au primit codul 0; 16,01% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA IV.31)

Procentajul elevilor care au primit codul 2 pentru răspunsul corect și complet este mult mai mare în mediul urban (55,02%), față de mediul rural (33,43%).



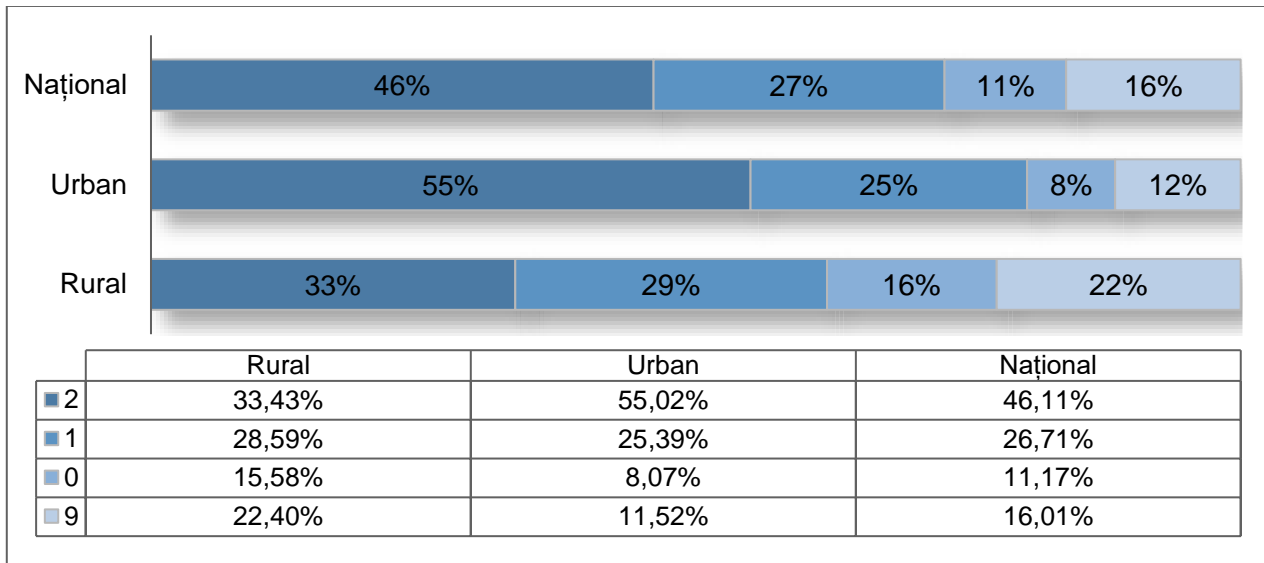


FIGURA IV.31: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 15 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Diferența dintre mediul urban față de mediul rural, de peste 21%, poate fi explicată prin faptul că, mai ales în mediul rural, elevii nu sunt încurajați să participe la învățarea activă, nu sunt antrenați, prin activități de învățare și sarcini de lucru adecvate, în analizarea unor situații diferite de cele discutate la clasă și propunerea de soluții, exprimarea de opinii motivate, argumentate, pe baza unei gândiri logice, creative etc. Acești elevi nu pot preciza o regulă care ar trebui să fie conținută de regulamentul de vizitare a unui complex muzeal, nici o consecință a nerespectării acelei reguli.

Diferențe între mediul urban și mediul rural apar și în cazul procentajelor pentru codurile 1, 0, 9. Faptul că sunt mulți elevii care nu dau niciun răspuns la acest item (22,40% în mediul rural, 11,52% în mediul urban) ar putea fi explicat prin neimplicarea activă a elevilor în demersul didactic, eventual sancționarea acestora în cazul unor răspunsuri greșite.





## IV.2 ANALIZA STATISTICĂ A PERFORMANȚELOR ELEVILOR DIN PUNCTUL DE VEDERE AL COMPETENȚELOR DE EVALUAT ÎN CADRUL ENVI – PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

Competențele de evaluat (C1 – C6) din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a - proba de Matematică și Științe sunt asociate nivelurilor cognitive. Pentru fiecare competență s-au calculat procentajul mediu (la nivel național) de rezolvare a cerințelor din test aferente competenței și, respectiv, procentajul elevilor (la nivel național) care au rezolvat corect și complet toate cerințele din test aferente competenței.

C1. Identificarea unor date, concepte, relații specifice matematicii și/sau științelor într-un context transdisciplinar

Procentajul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C1, la nivel național	59,3%
Procentajul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C1, la nivel național	7,4%

TABELUL IV.9: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C1 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

C2. Prelucrarea unor date de tip cantitativ, calitativ, structural specifice matematicii și/sau științelor cuprinse în diverse surse informaționale

Procentajul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C2, la nivel național	56,0%
Procentajul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C2, la nivel național	5,7%

TABELUL IV.10: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C2 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

C3. Utilizarea conceptelor, algoritmilor și procedurilor specifice matematicii și/sau științelor pentru a caracteriza local sau global o situație concretă

Procentajul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C3, la nivel național	54,8%
Procentajul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C3, la nivel național	3,7%

TABELUL IV.11: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C3 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

C4. Exprimarea în limbajul specific matematicii și/sau științelor a caracteristicilor cantitative sau calitative ale unei situații concrete

Procentajul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C4, la nivel național	34,3%
Procentajul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C4, la nivel național	1,8%

TABELUL IV.12: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C4 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022





C5. Analizarea caracteristicilor unor relații, fenomene sau procese specifice matematicii și/sau științelor, pornind de la situații reale sau ipotetice

Procentajul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C5, la nivel național	20,8%
Procentajul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C5, la nivel național	1,6%

TABELUL IV.13: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C5 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

C6. Interpretarea unor situații-problemă specifice matematicii și/sau științelor prin integrarea cunoștințelor din diferite domenii

Procentajul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C6, la nivel național	11,8%
Procentajul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C6, la nivel național	1,1%

TABELUL IV.14: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C6 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Situația statistică a acestor procentaje la nivel de județe este prezentată în TABELUL VI.33 și în TABELUL VI.34.



## IV.3 SCORUL MEDIU LA NIVEL NAȚIONAL ȘI LA NIVEL DE JUDEȚE

### IV.3.1 NOTĂ TEHNICĂ REFERITOARE LA ANALIZA COMPARATIVĂ A REZULTATELOR ÎNREGISTRATE LA ENVI ADMINISTRATE ÎN ANI DIFERIȚI

După cum am precizat în toate Rapoartele naționale din anii precedenți referitoare la Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a – proba de Matematică și Științe, testele administrate în cadrul ENVI reprezintă, de fapt, un instrument de măsură. Principala dificultate în realizarea acestor instrumente de măsură este dată de faptul că mărimea măsurată (abilitatea elevilor în domeniul investigat) nu este direct observabilă. Ceea ce putem observa este doar efectul acesteia (răspunsurile elevilor la itemii din cadrul testelor). Ca exemplu, putem face analogia cu următoarea situație din fizică: lungimea este o mărime fizică observabilă, a cărei măsurare se poate face direct, prin comparare cu un etalon (metrul). Temperatura este o mărime fizică a cărei măsurare nu se face în mod direct, ci prin intermediul efectelor ei. Când măsurăm temperatura cu un termometru cu lichid, măsurăm de fapt lungimea unei coloane de lichid și realizăm o corespondență între valoarea măsurată a lungimii acestei coloane și valoarea numerică a temperaturii, stabilită convențional pe o anumită scală. Așa cum pentru temperatura exprimată în grade Celsius s-au ales puncte de reper cărora li s-a atribuit convențional o anumită valoare a temperaturii, pentru abilitatea elevilor de clasa a VI-a în domeniul matematicii și științelor s-a ales convențional o exprimare numerică prin intermediul scorului. Valoarea numerică a acestui scor a fost aleasă astfel încât valoarea 500 să aibă semnificația de scor mediu înregistrat la nivel național. Pentru a păstra aceeași scală, astfel încât rezultatele înregistrate în ani diferiți să poată fi comparate între ele, este necesară prezența unor itemi ancoră. Aceștia sunt itemi care trebuie să existe în testele din două evaluări consecutive (spre exemplu ENVI 2021 și ENVI 2022), pentru ca prin intermediul distribuției răspunsurilor elevilor la acești itemi să se facă legătura între valorile numerice ale scorurilor înregistrate în cei doi ani și să se poată stabili evoluția de la un an la altul. Evident, pentru aceasta itemii din testele administrate în cadrul ENVI ar fi trebuit să nu fi fost făcuți publici, deoarece răspunsul elevilor la itemi cunoscuți anterior este în medie mai bun decât cel corespunzător nivelului de abilitate. În acest fel itemul ancoră făcut public nu își mai îndeplinește menirea. Este cunoscut faptul că testele administrate la nivel internațional (PISA, TIMSS) nu sunt făcute publice. Doar unii itemi, care nu vor mai fi folosiți, sunt dați publicității.

Pentru a permite totuși realizarea legăturii între scorurile ENVI din ani diferiți, chiar și în contextul în care, în România, itemii sunt făcuți publici, s-a optat pentru includerea în teste a unor itemi foarte asemănători (sarcini de lucru identice, dar contexte diferite). Deși diferențele între gradul de rezolvare corectă a itemilor care sunt datorate diferenței de context pot fi mai mari decât variația de performanță de la un an la altul, am putut identifica un indice (mărime calculată) care caracterizează în ansamblu rezultatele obținute la nivel național și a cărui valoare a rămas practic constantă în patru evaluări consecutive ENVI2015, ENVI 2016, ENVI 2017 și ENVI 2018, ani în care nu au existat schimbări în curriculumul național pentru elevii care au susținut aceste evaluări și nici situații deosebite care să afecteze societatea în ansamblu (pandemie). Indicele amintit este calculat ca sumă a procentajelor medii, la nivel național, de rezolvare a cerințelor aferente fiecăreia dintre cele șase competențe de evaluat (C 1-C 6), înmulțită cu 100. Acest indice va fi numit în continuare, pe scurt, indice GTRC (Grad total de rezolvare a cerințelor). Valorile procentajelor medii, la nivel național, de rezolvare a cerințelor aferente fiecăreia dintre cele șase competențe au fost prezentate în fiecare dintre Rapoartele naționale aferente evaluărilor amintite, iar valorile indicelui GTRC calculat pe baza acestora sunt prezentate în tabelul următor (TABELUL IV.15) pentru rezultatele înregistrate la proba de Matematică și Științe de la ENVI 2015, ENVI 2016, ENVI 2017, ENVI 2018, ENVI 2019, ENVI 2021 și ENVI 2022.



	Valoarea indicelui GTRC (Grad total de rezolvare a competențelor) pentru rezultatele obținute la nivel național la proba de Matematică și Științe de la:						
	ENVI 2015	ENVI 2016	ENVI 2017	ENVI 2018	ENVI 2019	ENVI 2021	ENVI 2022
Indice GTRC	243	243	230	244	212	182	237

TABELUL IV.15 VALOAREA INDICELUI GTRC (GRAD TOTAL DE REZOLVARE A COMPETENȚELOR) PENTRU REZULTATELE OBȚINUTE LA NIVEL NAȚIONAL LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2016 – ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENVI 2015-2022

Până la ENVI 2019, scorul calculat pentru proba de Matematică și Științe din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a a fost calculat pe baza codurilor alocate răspunsurilor la itemii din testele administrate, ținând cont de caracteristicile itemilor și folosind același algoritm specific și a fost calibrat astfel încât valoarea 500 să aibă semnificația de scor mediu la nivel național. Scorul mediu calculat la nivel de județ permitea comparații între performanțele înregistrate la nivel de județe în același an, dar nu și în ani diferiți. Pe baza indicelui GTRC, putem stabili însă un algoritm de calcul al scorului care să permită comparații între rezultatele înregistrate în ani diferiți (aceeași valoare a scorului în ani diferiți să corespundă aceleiași valori a indicelui GTRC – aceeași sumă a procentajelor de rezolvare corectă a cerințelor aferente fiecăreia dintre cele șase competențe de evaluat).

Începând cu proba de Matematică și Științe susținută în cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a 2021, scorul a fost calculat pe baza codurilor alocate răspunsurilor la itemii din testele administrate în anul respectiv, dar a fost calibrat astfel încât valoarea 500 are semnificația de scor mediu la nivel național la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2019.

#### IV.3.2 SCORUL MEDIU LA NIVEL NAȚIONAL ȘI LA NIVEL DE JUDEȚE LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2022

Pe baza codurilor alocate răspunsurilor la itemii din testele administrate în 2022 în cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a – proba de Matematică și Științe, a fost calculat un scor corespunzător nivelului de performanță demonstrat în cadrul acestor teste. Scorul a fost calibrat astfel încât valoarea 500 are semnificația de scor mediu la nivel național la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2019. Aceeași valoare a scorului în 2022, 2021 sau în 2019 corespunde aceleiași valori a sumei procentajelor de rezolvare corectă a cerințelor aferente fiecăreia dintre cele șase competențe de evaluat.

Din analizarea acestor scoruri se constată că:

- la nivel național, la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2022, scorul mediu a fost de 509;
- 25% dintre elevi au obținut scoruri mai mari de 542, iar 25% dintre elevi au obținut scoruri mai mici de 472;
- scorurile medii la nivelul unităților de învățământ care au avut cel puțin 20 de înregistrări valide în baza de date (2507 școli la nivel național) s-au încadrat între 437 și 642;
- după cum se poate observa în Tabelul VI.35 din Anexe, la nivel de județ scorurile medii s-au situat între 493 și 529;
- la nivel național, în școlile din mediul rural scorul mediu a fost cu 28 de puncte mai mic decât în școlile din mediul urban, conform rezultatelor prezentate în Tabelul VI.35 din Anexe. De



remarcat că această diferență este mai mică decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic scor mediu la nivel de județ.

În FIGURA IV.32 se poate observa corelația dintre scorul mediu înregistrat la nivel de județ la proba de Matematică și Științe, ENVI 2021 și scorul mediu înregistrat la nivel de județ la proba de Matematică și Științe, ENVI 2022. Coeficientul de corelație Pearson<sup>1</sup> între scorurile medii la nivel de județ în cei doi ani are valoarea  $r = 0,91$ , ceea ce indică o corelație pozitivă puternică. Se observă că punctele reprezentative corespunzătoare județelor sunt grupate în jurul diagonalei, ceea ce confirmă, vizual, concluzia anterioară bazată pe valoarea numerică a coeficientului de corelație. Altfel spus, cele mai multe dintre județe și-au păstrat poziția relativă față de media la nivel național. Județele ale căror puncte reprezentative se află în dreptunghiul din colțul din stânga-jos sunt cele care s-au situat sub scorul mediu la nivel național atât la ENVI 2021, cât și la ENVI 2022. Județele ale căror puncte reprezentative se află în dreptunghiul din colțul din dreapta-sus sunt cele care au avut scoruri medii mai mari decât scorul mediu la nivel național atât la ENVI 2021, cât și la ENVI 2022. Pentru interpretarea mai ușoară a informațiilor din FIGURA IV.32, precizăm următorul aspect: cu cât punctul reprezentativ corespunzător județului este mai depărtat de diagonală, cu atât variația poziției relative la nivel național a scorului mediu la nivel de județ este mai mare.

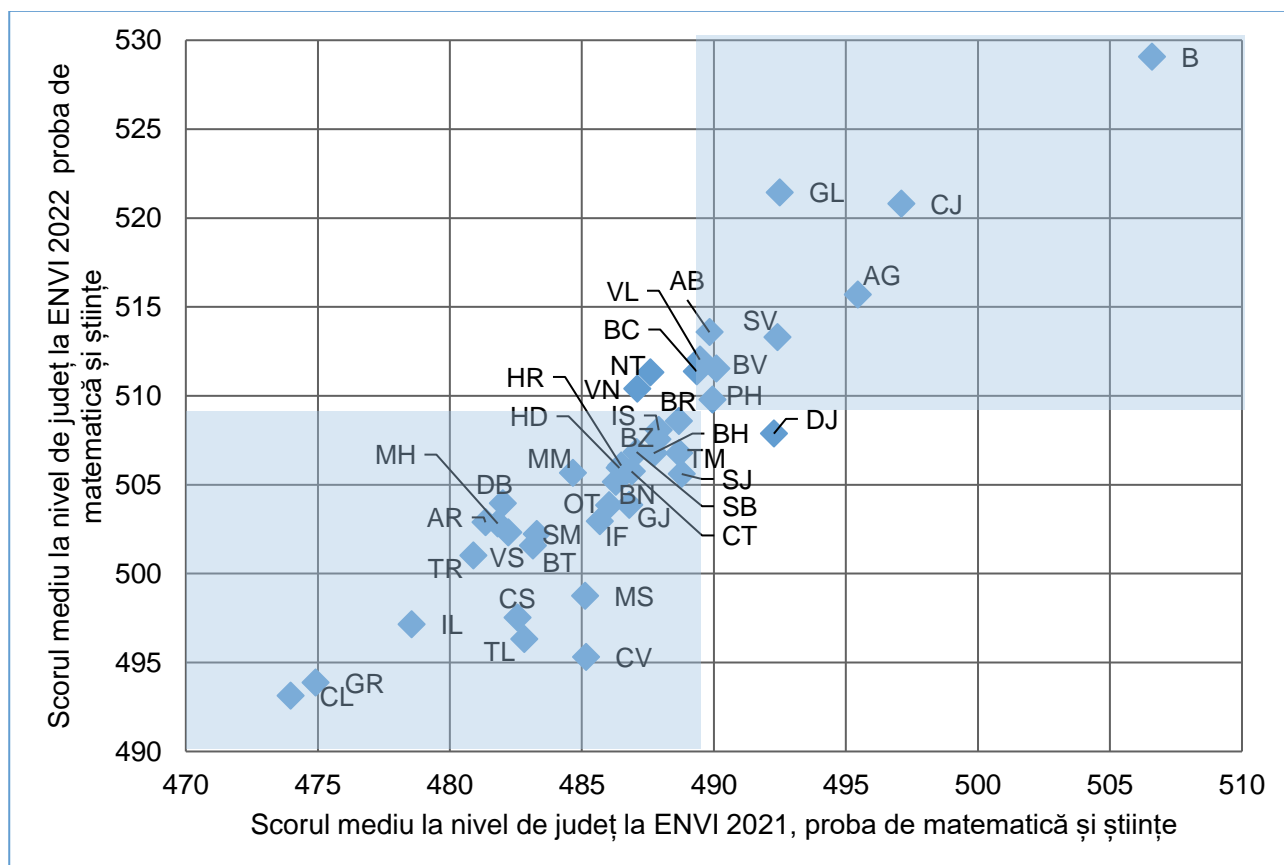


FIGURA IV.32: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2021 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENVI 2021 și ENVI 2022

<sup>1</sup> Coeficientul de corelație Pearson poate lua valori între -1 și 1. Valoarea 0 arată inexistența corelației, valoarea 1 corespunde unei corelații pozitive perfecte (când una dintre variabile crește, cealaltă crește direct proporțional), iar valoarea -1 corespunde unei corelații negative perfecte.



În FIGURA IV.33 de la pagina 66 este prezentată grafic corelația dintre scorul mediu înregistrat la nivel de școală la proba de Matematică și Științe, ENVI 2021 și scorul mediu înregistrat la nivel de școală la proba de Matematică și Științe, ENVI 2022, pentru școlile care au introdus rezultatele în baza de date pentru mai mult de 20 de elevi, atât în 2021, cât și în 2022 (un număr de 2226 de școli). Deși „norul de puncte” este ceva mai larg, se poate observa gruparea în jurul diagonalei, confirmată și de valoarea coeficientului de corelație Pearson:  $r = 0,78$ . Se observă că majoritatea punctelor reprezentative ale școlilor se află în cele două dreptunghiuri din colțul din dreapta-sus, respectiv stânga-jos, adică școlile și-au păstrat poziția relativă față de media la nivel național.

Punctele reprezentative aflate în dreptunghiul din stânga-sus sunt cele corespunzătoare școlilor care la ENVI 2021 au obținut scoruri sub media la nivel național, dar la ENVI 2022 au avut scoruri medii peste media la nivel național (251 dintre cele 2226 de școli, deci un pic peste 11%).

Observațiile din cele trei paragrafe anterioare ar putea fi o indicație a importanței influenței factorilor de mediu asupra rezultatelor învățării. Mai mult, studiind corelația înregistrată între rezultatele înregistrate la proba de matematică și științe de la evaluări consecutive (disponibilă în Rapoartele naționale ENVI – matematică și științe din 2015 - 2021), se constată valori ridicate ale coeficientului de corelație Pearson după cum urmează:

- pentru corelația dintre scorul mediu la nivel de școală în ani consecutivi,  $r = 0,688$  pentru ENVI2014 – ENVI2015,  $r = 0,757$  pentru ENVI2015 – ENVI2016, la  $r = 0,770$  pentru ENVI2016 – ENVI2017,  $r = 0,804$  pentru ENVI2017 – ENVI2018,  $r = 0,778$  pentru ENVI2018 – ENVI2019,  $r = 0,610$  pentru ENVI2019 – ENVI2021 și  $r = 0,781$  pentru ENVI2021 – ENVI2022.
- pentru corelația dintre scorul mediu la nivel de județ în ani consecutivi, de la  $r = 0,765$  pentru ENVI2014 – ENVI2015, la  $r = 0,791$  pentru ENVI2015 – ENVI2016, la  $r = 0,805$  pentru ENVI2016 – ENVI2017,  $r = 0,940$  pentru ENVI2017 – ENVI2018,  $r = 0,894$  pentru ENVI2018 – ENVI2019,  $r = 0,810$  pentru ENVI2019 – ENVI2021 și  $r = 0,910$  pentru ENVI2021 – ENVI2022.

Aceste valori ale coeficienților de corelație arată o „stabilizare” a poziției relative a județelor, respectiv a școlilor, într-un clasament al scorurilor medii înregistrate la ENVI, proba de Matematică și Științe. Rezultatul observat poate fi un efect al măsurilor de management luate la nivel de județ, respectiv unitate de învățământ, pentru îmbunătățirea rezultatelor înregistrate la evaluările naționale. Chiar și în cazul unor măsuri identice, efectul este diferit în funcție de condițiile locale. De remarcat că, după scăderea ușoară a valorii coeficientului de corelație Pearson pentru corelația dintre scorurile medii la nivel de școală din perioada pandemiei (cauzată probabil de influența diferită a învățământului online asupra rezultatelor din școli diferite, în funcție de condițiile locale – școli în care, înainte de pandemia COVID-19, scorurile medii înregistrate la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI erau similare, la ENVI 2022 au înregistrat scoruri medii diferite), acum coeficientul de corelație a revenit la valorile anterioare.

În TABELUL VI.35 din ANEXE este prezentat scorul mediu la nivel de județe (valoarea lui poate fi citită cu aproximație și în FIGURA IV.32). Prezintă importanță însă nu numai valoarea medie, ci și dispersia rezultatelor. Pentru a obține o imagine grafică a acestei „împrăștieri”, s-a optat pentru împărțirea rezultatelor exprimate prin scoruri din fiecare județ în patru grupe, după cum este explicat în aliniatul următor.



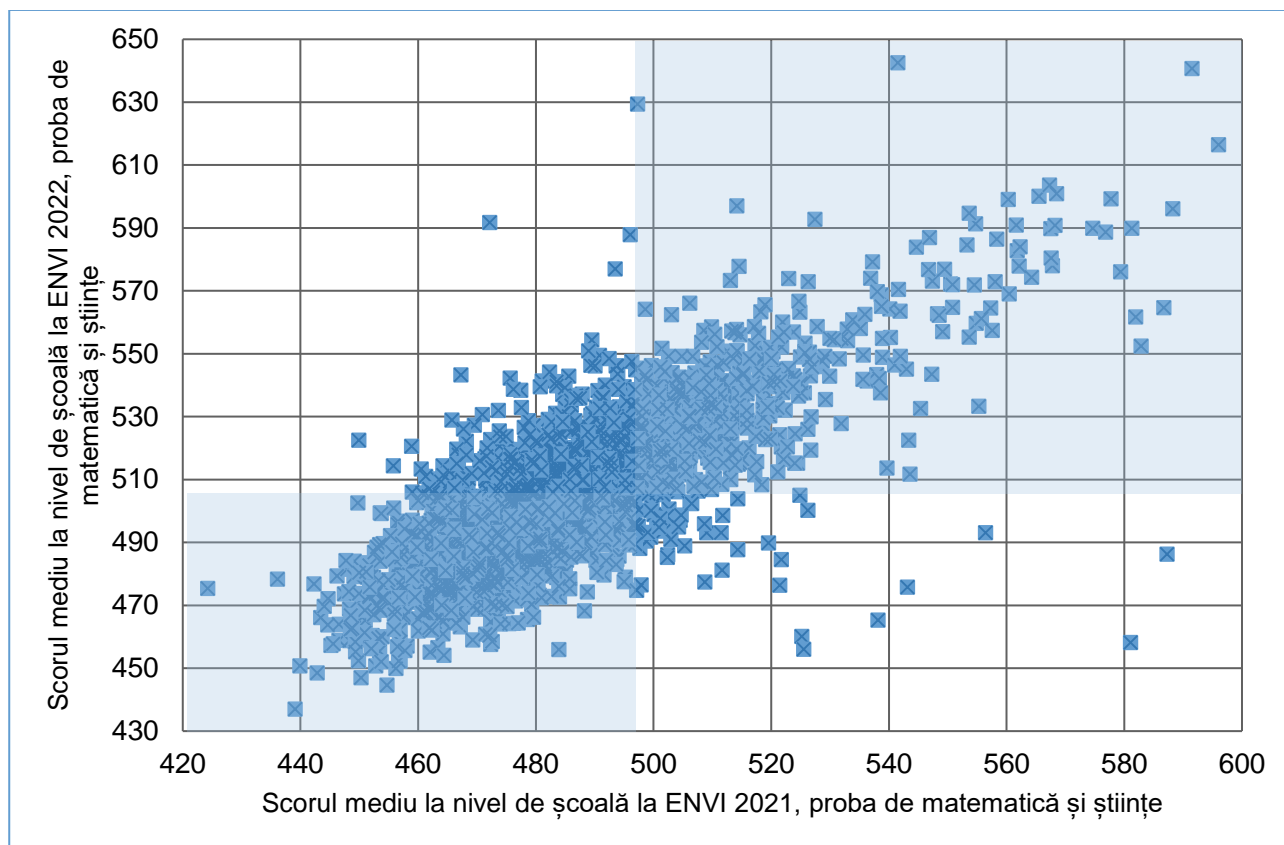


FIGURA IV.33: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2021 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENVI 2021 și ENVI 2022

În FIGURA IV.34 de la pagina 67 este prezentată distribuția scorului înregistrat la proba de Matematică și Științe, ENVI 2022, pe județe. Astfel, pentru fiecare județ, a fost reprezentat intervalul de scoruri în care se încadrează 80% dintre elevi (au fost înlăturați din această analiză cei 10% dintre elevi care au obținut scorurile cele mai mari și cei 10% dintre elevi care au obținut scorurile cele mai mici). Acest interval a fost împărțit în două grupe: cea intitulată generic „grupa A” cuprinde elevii care au obținut scoruri mai mici decât cei mai buni 10% dintre elevi, dar mai mari decât scorul median la nivel de județ; cea intitulată generic „grupa B” cuprinde elevii care au obținut scoruri mai mici decât scorul median la nivel de județ, dar mai mari decât cei 10% din totalul elevilor care au obținut scorurile cele mai mici. Pe același grafic pot fi observate și scorurile medii înregistrate la nivel de județ. În figură sunt indicate și valorile numerice ale diferenței dintre scorul minim obținut de cei mai buni 10% dintre elevi (percentila 90) și scorul median (percentila 50), precum și diferența dintre scorul median și scorul maxim obținut de 10% dintre elevi cu performanța cea mai scăzută (percentila 10).

Județele cu rezultatele cele mai omogene, în care cei 80% dintre elevi cu scoruri aflate în regiunea centrală de scoruri se află într-un interval de scoruri cât mai restrâns sunt Covasna, Harghita, Tulcea și Giurgiu. Județele în care cei 80% dintre elevi care au obținut scoruri aflate în regiunea centrală de scoruri sunt distribuiți pe cele mai mari intervale de scoruri sunt Dolj, Cluj, Galați și Olt.





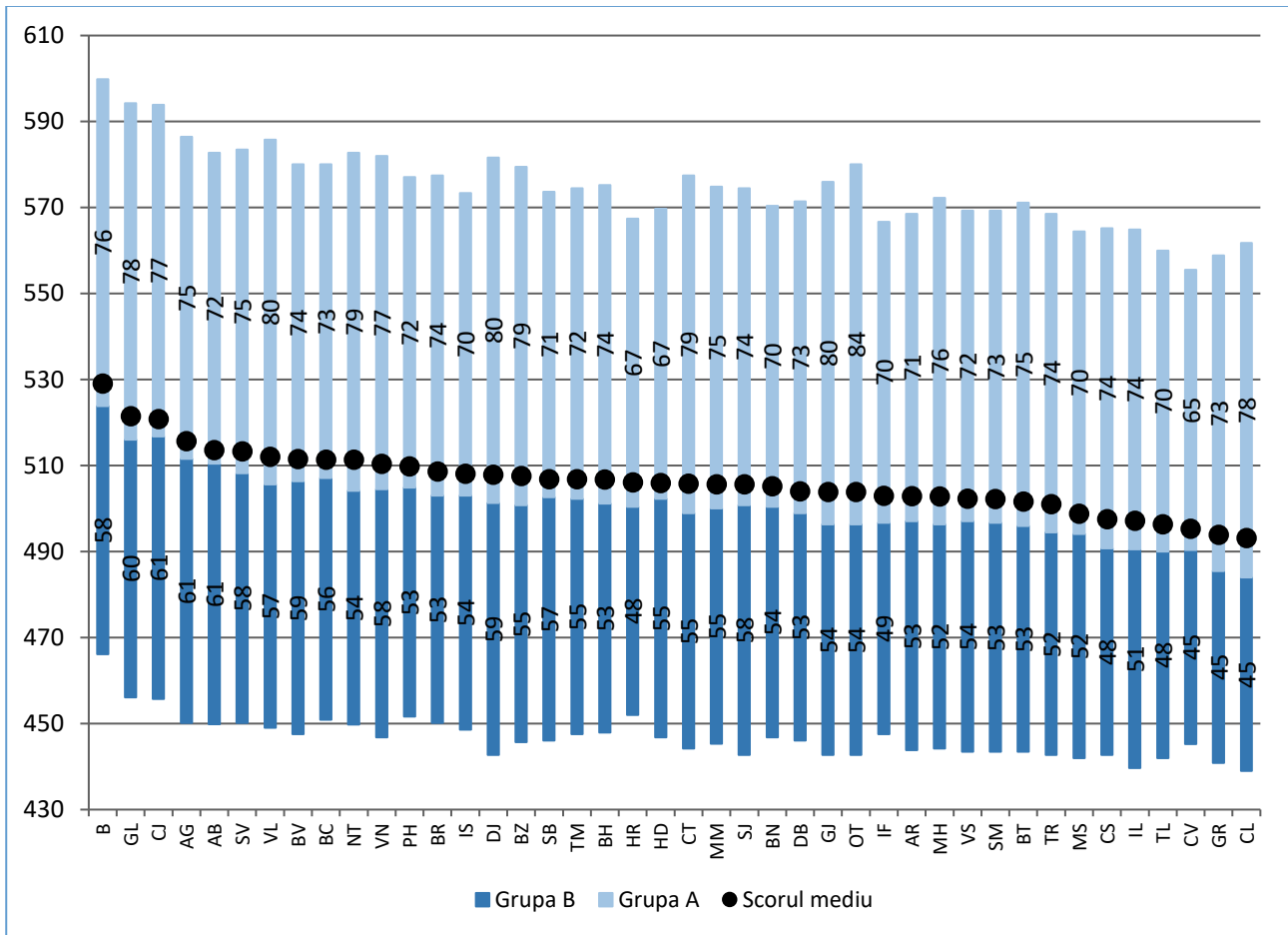


FIGURA IV.34: DISTRIBUȚIA SCORULUI ÎNREGISTRAT LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022, PE JUDEȚE

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

În FIGURA IV.35 de la pagina 68 se pot observa atât scorul mediu la nivel de județ, cât și deviația standard a distribuției scorurilor. Aceasta este o măsură a dispersiei rezultatelor. Cu alte cuvinte, cu cât deviația standard este mai mică, cu atât scorurile obținute de elevii din județ sunt mai grupate în jurul scorului mediu. Cu cât deviația standard este mai mare, cu atât distribuția scorurilor obținute de elevi este mai largă. Pentru a facilita interpretarea poziției punctului reprezentativ al fiecărui județ, suprafața graficului a fost împărțită în patru zone, fiecare având indicată semnificația.

Se observă că în general, în județele cu scoruri medii mai mici, scorurile sunt mai grupate în jurul valorii medii, iar în județele cu scoruri medii mai mari dispersia rezultatelor obținute este mai mare. Atunci când comparăm situația din județe diferite în care scorul mediu este același, dacă dispersia este mai mică înseamnă că nivelul abilității elevilor de clasa a VI-a în domeniul matematicii și științelor este, pentru mai mulți elevi, apropiat de cel corespunzător scorului mediu la nivel de județ. Ideal ar fi ca un scor mediu mare să fie însoțit de o dispersie mică. Această situație ar arăta că proporția elevilor cu abilități reduse în domeniul matematicii și științelor, în numărul total al elevilor de clasa a VI-a, este redusă. Scorul mediu mare însoțit de o dispersie mare este o dovadă a faptului că valoarea scorului a crescut datorită existenței unor elevi cu abilitate ridicată în domeniul matematicii și științelor, în timp ce abilitatea celorlalți elevi în domeniul matematicii și științelor este corespunzătoare unor scoruri mai mici.



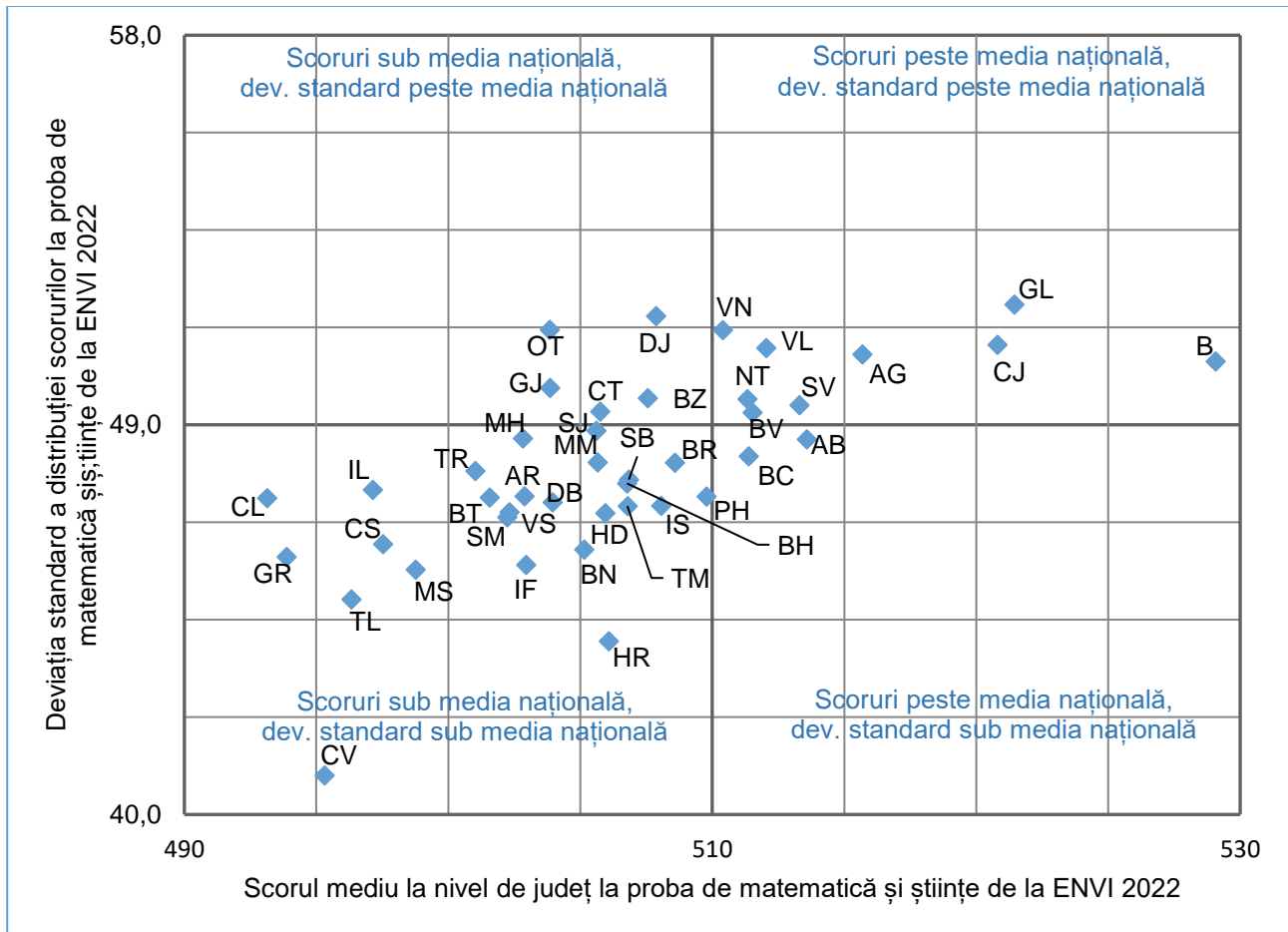


FIGURA IV.35: SCORUL MEDIU ȘI DEVAȚIA STANDARD A DISTRIBUȚIEI SCORURILOR, PE JUDEȚE, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

În FIGURA IV.36 este prezentată evoluția scorului mediu înregistrat la nivel de județ la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI, în perioada 2016-2022. Reamintim că, urmare a volumului insuficient de date colectate, care nu a permis obținerea unor informații semnificative statistice, pentru județele Giurgiu și Ialomița nu a fost calculat scorul mediu la ENVI 2016. În diagrama din FIGURA IV.36, județele au fost ordonate în funcție de media scorurilor medii la nivel de județ în perioada 2016 – 2022. Se poate remarca faptul că județele în care s-au înregistrat cele mai mari patru scoruri medii la ENVI 2022 sunt aceleași patru județe în care media scorurilor medii la nivel de județ în perioada 2016 – 2022 a fost cea mai mare (Municipiul București, Cluj, Galați, Argeș). La cealaltă extremitate a spectrului, între cele cinci județe în care s-au înregistrat cele mai mici cinci valori ale scorului mediu la ENVI 2022 se regăsesc patru dintre județele în care media scorurilor medii la nivel de județ în perioada 2016 – 2022 a fost cea mai mică (Giurgiu, Călărași, Tulcea, Ialomița).



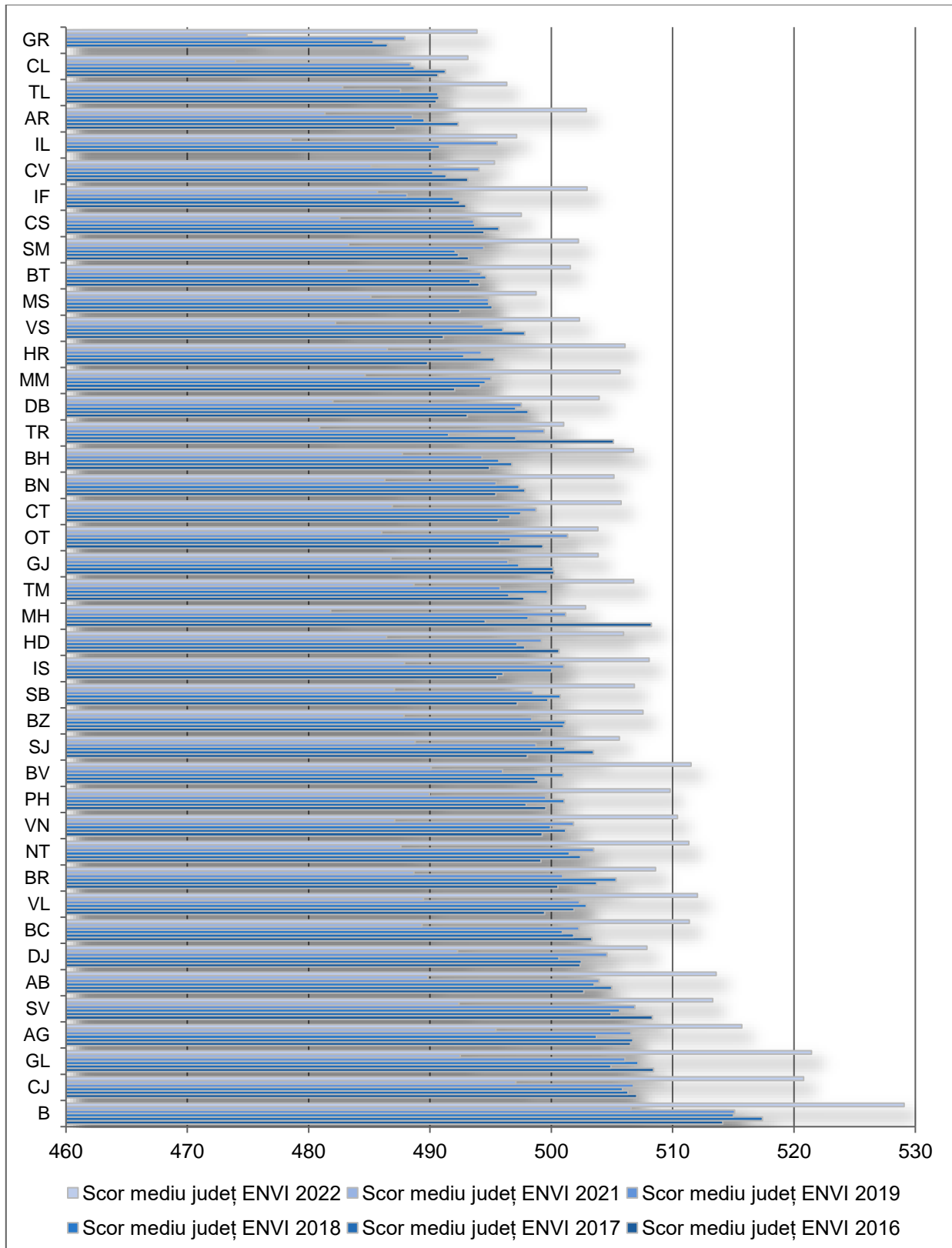


FIGURA IV.36: EVOLUȚIA SCORULUI MEDIU LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI, ÎN PERIOADA 2016-2022.

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENVI 2016 – 2022



#### IV.4 ANALIZA PERFORMANȚEI ÎNREGISTRATE ÎN FUNCȚIE DE MEDIU (URBAN/RURAL)

Începem această analiză prin a reaminti faptul că, atunci când este indicat mediul (urban sau rural), ne referim la localitatea în care se află unitatea de învățământ și nu la localitatea de domiciliu/reședință a elevului. Toate interpretările rezultatelor ENVI trebuie să țină cont de acest aspect.

În FIGURA IV.37 poate fi observată reprezentarea grafică a corelației dintre scorul mediu înregistrat în mediul urban la nivel de județ la proba de Matematică și Științe, ENVI 2021 și scorul mediu înregistrat în mediul urban la nivel de județ la proba de Matematică și Științe, ENVI 2022. Se remarcă din nou corelația foarte puternică existentă între aceste rezultate, aproape toate județele păstrându-și pozițiile relative față de media calculată la nivel național pentru școlile din mediul urban. Județele ale căror puncte reprezentative se află în dreptunghiul din stânga-jos sunt cele care au înregistrat, în mediul urban, scoruri medii mai mici decât media din mediul urban la nivel național atât la ENVI 2021, cât și la ENVI 2022. Județele ale căror puncte reprezentative se află în dreptunghiul din dreapta-sus sunt cele care au înregistrat, în mediul urban, scoruri medii mai mari decât media din mediul urban la nivel național atât la ENVI 2021 (499), cât și la ENVI 2022 (521).

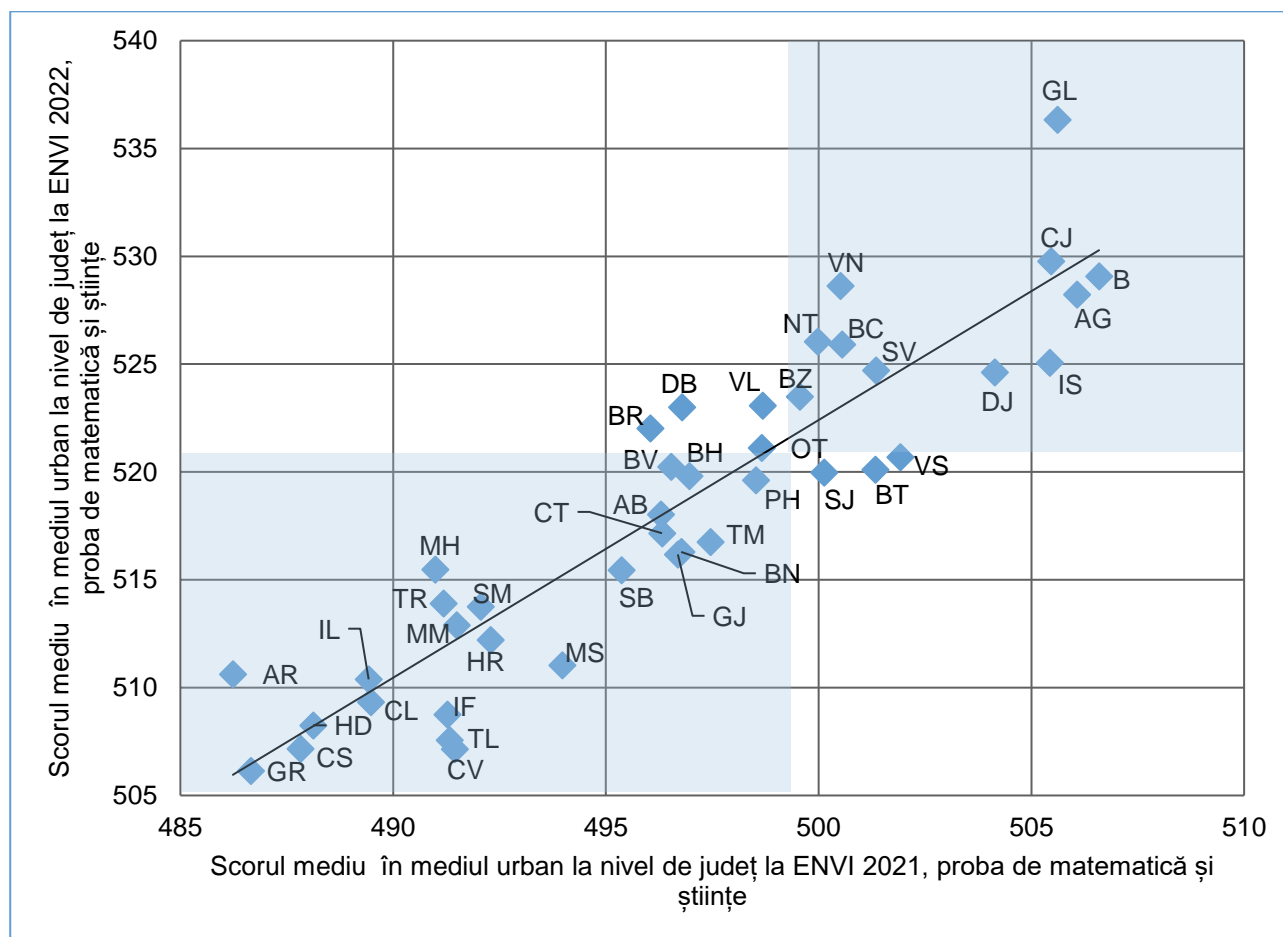


FIGURA IV.37: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2021 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENVI 2021 și ENVI 2022



În contextul analizei performanțelor înregistrate la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2021 și ENVI 2022 se evidențiază rezultatele din municipiul București. Dacă privim FIGURA IV.32, poziția punctului reprezentativ corespunzător municipiului București, situat izolat în colțul din dreapta-sus, ne-ar putea conduce la concluzia că rezultatele înregistrate în municipiul București sunt cu mult mai bune decât în celelalte județe. Dacă ținem însă cont de faptul că toate școlile din municipiul București sunt situate în mediul urban și comparăm rezultatele de aici cu cele din mediul urban din celelalte județe, obținem situația reprezentată în FIGURA IV.37. Se observă că acum punctul reprezentativ corespunzător municipiului București nu mai este izolat de punctele corespunzătoare celorlalte județe. Scorul mediu înregistrat la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2022 în mediul urban din județele Cluj și Galați este mai mare decât scorul mediu din București.

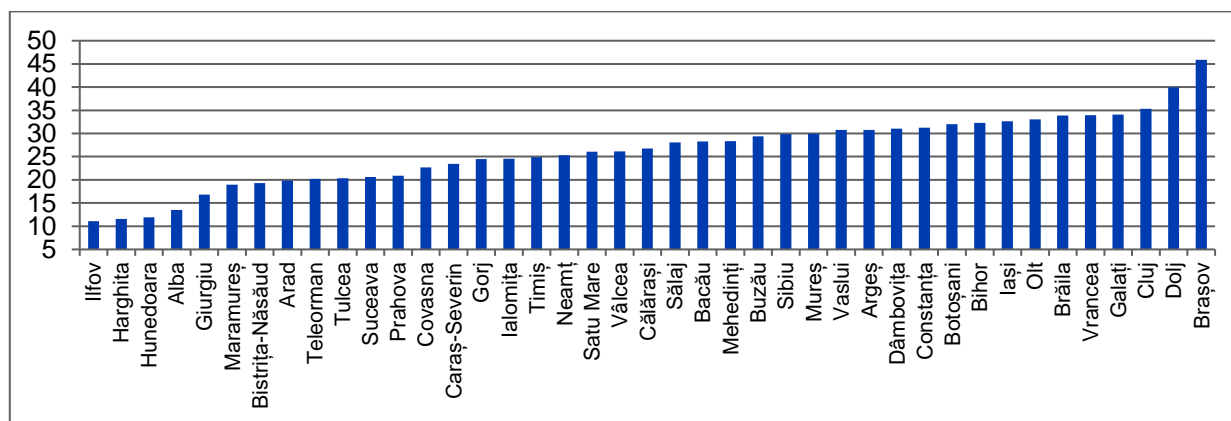


FIGURA IV.38: DIFERENȚA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

În ceea ce privește diferența dintre scorul mediu înregistrat în mediul urban și scorul mediu înregistrat în mediul rural la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2022, situația este prezentată în FIGURA IV.38, FIGURA IV.39 și Tabelul VI.35. Diferența de scor urban – rural din județul Brașov trebuie interpretată cu prudență, având în vedere că în acest județ, așa cum rezultă din TABELUL VI.32 din ANEXE, au fost introduse în baza de date ENVI 2022 rezultatele obținute la proba de Matematică și Științe pentru doar 40,90% dintre elevii din mediul rural, cu mult sub procentajele din celelalte județe și cu mult sub media la nivel național pentru elevii din mediul rural, de 73,16%. În timp ce informațiile din FIGURA IV.38 și cele din Tabelul VI.35 din ANEXE ne permit să apreciem magnitudinea acestor diferențe în fiecare județ la ENVI 2022, poziționarea punctelor reprezentative corespunzătoare județelor față de dreapta reprezentată punctat, în FIGURA IV.39, ne arată că diferența între performanțele înregistrate în cele două medii s-a majorat. Putem presupune că efectul închiderii școlilor în perioada pandemiei a fost mai puternic în mediul rural, cu acces mai dificil la internet, iar rămănerile în urmă sunt recuperate mai greu. Diferențele între rezultatele înregistrate în școlile din cele două medii, care se mențin sau se accentuează de la un an la altul, pentru generații de elevi diferite, ar putea fi explicate prin influența unor factori care țin de mediul educațional, de mediul social și de cel economic. Afirmația este susținută de faptul că „poziția relativă” a județelor într-un clasament național făcut din punctul de vedere al diferenței de scor urban-rural variază foarte puțin. Aprecieri mai detaliate ar putea fi formulate în urma unor studii sociologice axate pe această problematică sau în urma administrării unor teste însoțite de chestionare care să colecteze informații despre situația economică, despre modul de petrecere a timpului liber în familie, participarea la activități culturale/științifice etc.

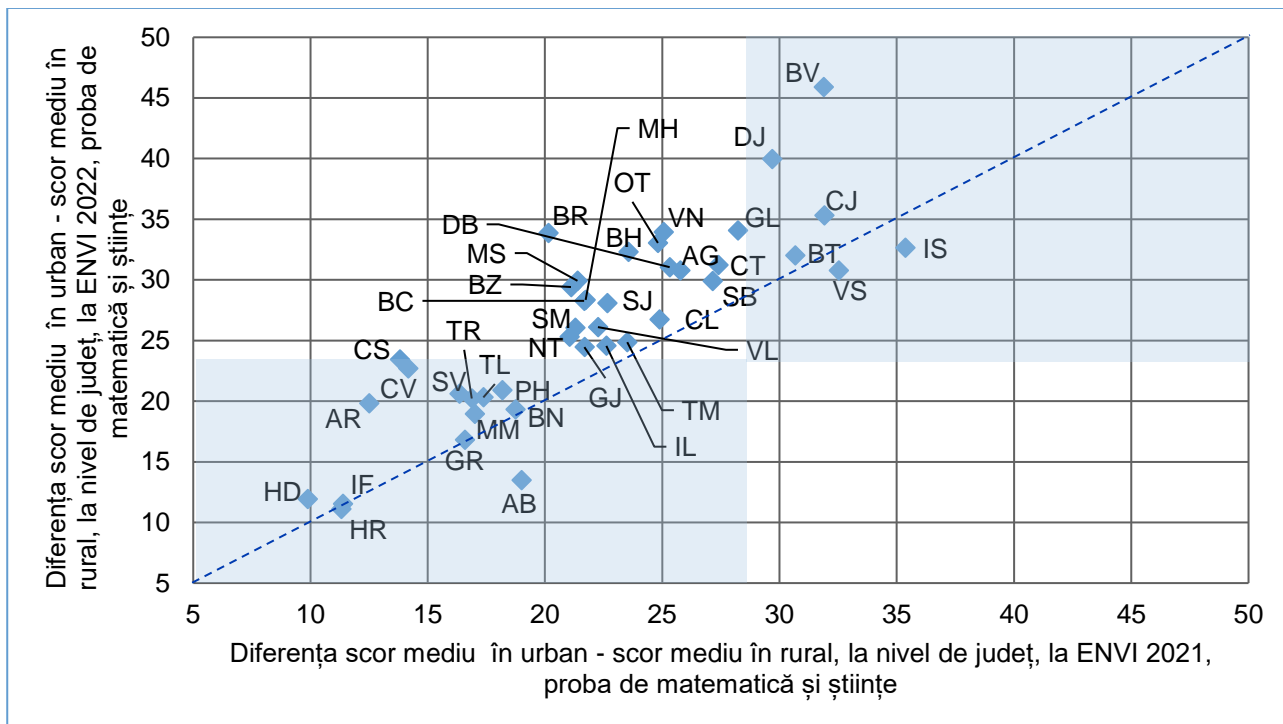


FIGURA IV.39: CORELAȚIA DINTRE DIFERENȚA SCORUL MEDIU ÎN URBAN ȘI SCORUL MEDIU ÎN RURAL, LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2021 ȘI DIFERENȚA SCORUL MEDIU ÎN URBAN ȘI SCORUL MEDIU ÎN RURAL, LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENVI 2021 și ENVI 2022

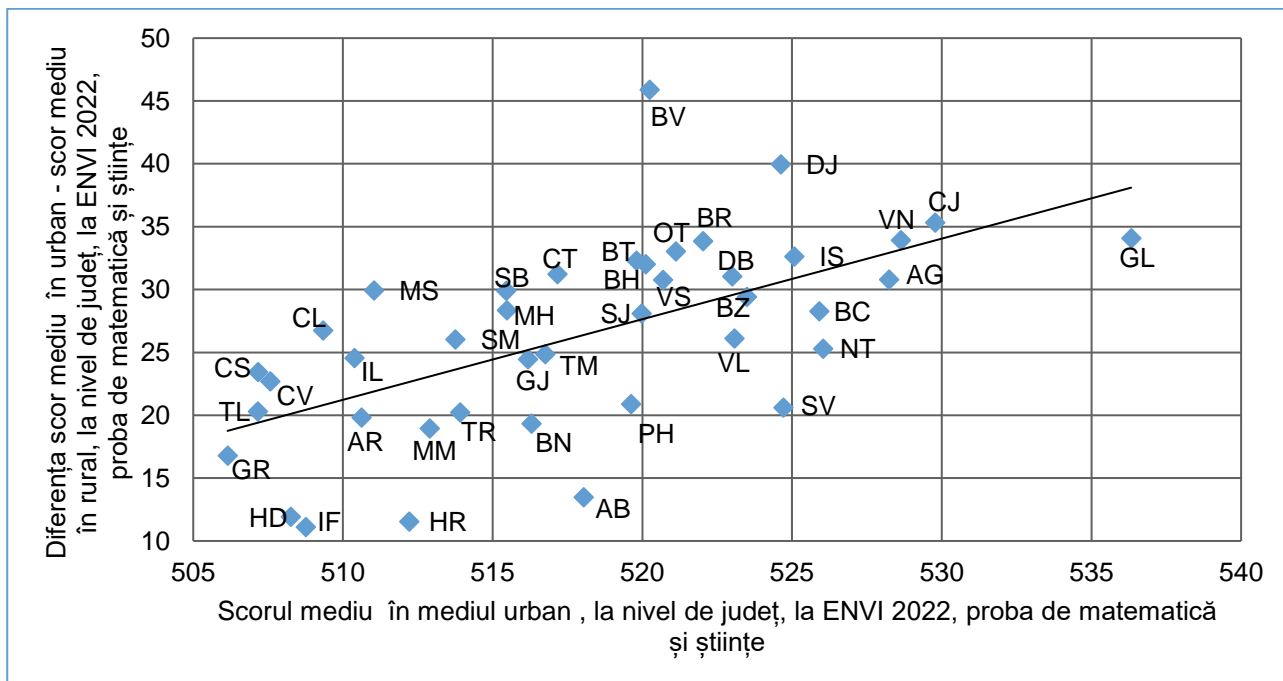


FIGURA IV.40: CORELAȚIA SCOR MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ - DIFERENȚĂ DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022



În FIGURA IV.40 sunt prezentate grafic corelațiile între următoarele mărimi: diferența dintre scorul mediu înregistrat în mediul urban la nivel de județ și scorul mediu înregistrat în mediul rural la nivel de județ la proba de Matematică și Științe, ENVI 2022, pe de o parte, și scorul mediu înregistrat în mediul urban la nivel de județ, pe de altă parte.

În FIGURA IV.41 sunt prezentate grafic corelațiile între următoarele mărimi: diferența dintre scorul mediu înregistrat în mediul urban la nivel de județ și scorul mediu înregistrat în mediul rural la nivel de județ la proba de Matematică și Științe, ENVI 2022, pe de o parte, și scorul mediu înregistrat în mediul rural la nivel de județ, pe de altă parte.

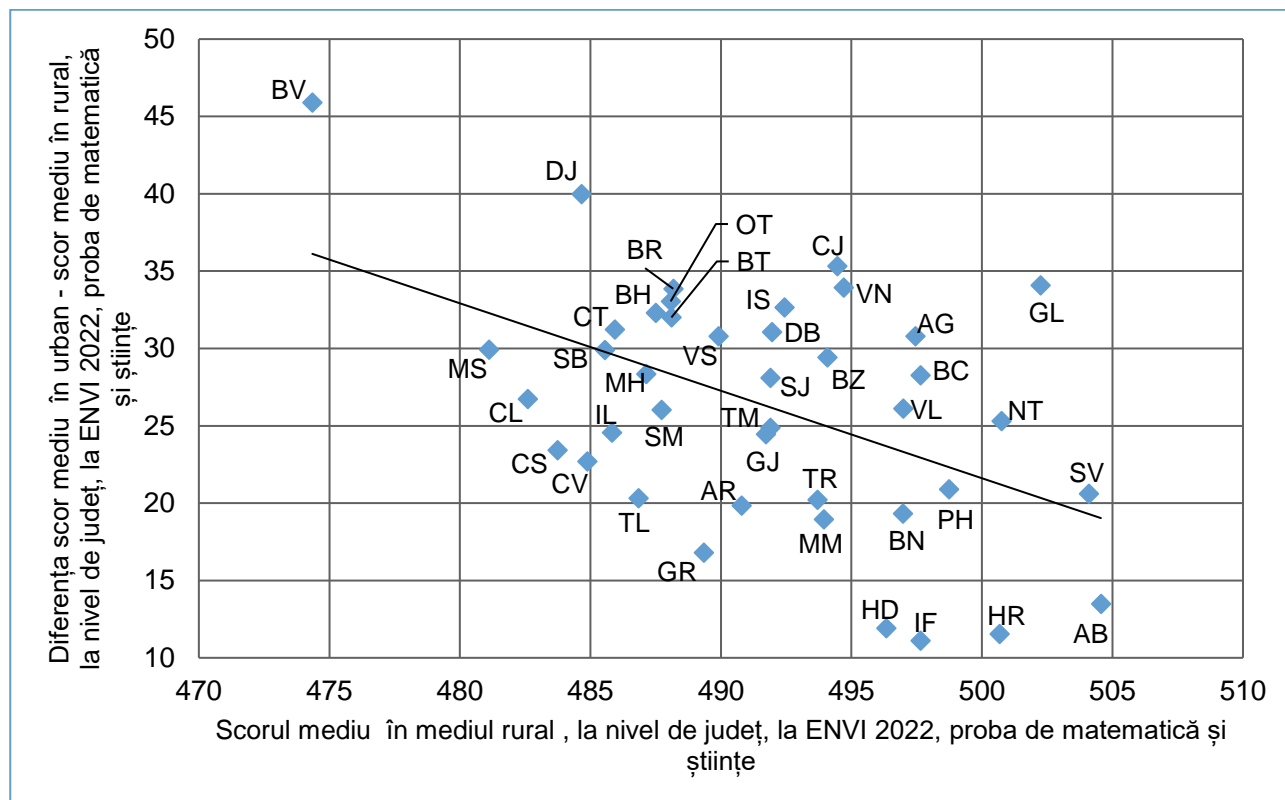


FIGURA IV.41: CORELAȚIA SCOR MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ - DIFERENȚĂ DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022

Informația vizuală este confirmată de valorile relativ mari ale coeficienților de corelație Pearson,  $r = 0,60$  și, respectiv,  $r = -0,49$ , ceea ce arată că „polarizarea” (în funcție de mediul în care se află școala) rezultatelor înregistrate la proba de Matematică și Științe, ENVI 2022 este mare în județele cu scoruri medii mari în mediul urban, respectiv cele cu scoruri medii mici în mediul rural.

Nu lipsit de interes este studiul variației de la un an la altul a diferenței dintre scorul mediu înregistrat în mediul urban și scorul mediu înregistrat în mediul rural. Situația este ilustrată grafic în FIGURA IV.42. Subliniem din nou că analiza are în vedere mediul (urban/rural) în care se află școala, nu mediul de proveniență al elevului. În interpretarea rezultatelor trebuie ținut cont de metodologia de calcul al scorurilor la proba de Matematică și Științe din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a. Până în 2019 inclusiv scorurile au fost calibrate independent în fiecare an, astfel încât deviația standard a distribuției scorurilor la nivel național era în fiecare an 45,5 (aceeași lărgime a distribuției

scorurilor). Începând de la ENVI 2021, scorul a fost calibrat astfel încât aceeași valoare a scorului în 2022, 2021 sau în 2019 corespunde aceleiași valori a sumei procentajelor de rezolvare corectă a cerințelor aferente fiecăreia dintre cele șase competențe de evaluat. Astfel, lărgimea distribuției scorurilor se modifică în fiecare an. Deviația standard a distribuției scorurilor la nivel național s-a modificat de la 45,5 în 2019 la 43,1 în 2021, respectiv 49,3 în 2022. Micșorarea deviației standard a distribuției scorurilor în 2021 față de 2019, coroborată cu scăderea scorului mediu la nivel național de la 500 la 489, arată că majoritatea elevilor au obținut scoruri apropiate de scorul mediu, iar acum, majorarea deviației standard a distribuției scorurilor în 2022 față de 2021 de la 43,1 la 49,3, coroborată cu creșterea scorului mediu la nivel național de la 489 la 509, arată o accentuare a diferențelor între rezultatele obținute de elevi. Iar graficul din FIGURA IV.42 arată că această diferență s-a majorat între elevii din școlile din mediul urban și cei din școlile din mediul rural în aproape toate județele. Există doar trei județe în care diferența a scăzut (Alba, Iași și Vaslui) și trei județe în care diferența a rămas practic constantă (Ilfov, Harghita și Giurgiu).

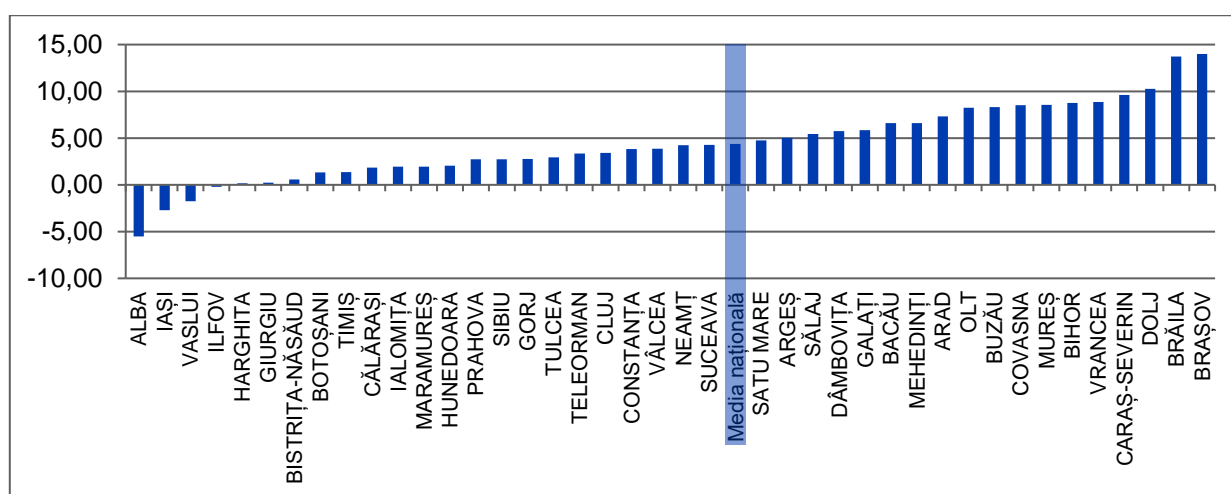


FIGURA IV.42: VARIAȚIA DIFERENȚEI DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ ÎN MEDIUL URBAN ȘI CEL ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 FAȚĂ DE ENVI 2021.

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENVI 2021 și ENVI 2022

## IV.5 ANALIZĂ COMPARATIVĂ CU REZULTATELE ÎNREGISTRATE LA ALTE EVALUĂRI

### IV.5.1 CORELAȚIA DINTRE REZULTATELE ÎNREGISTRATE LA ENVI 2022, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ȘI CELE ÎNREGISTRATE LA ENVIII 2022, LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI DE ȘCOALĂ

Ducând analiza la un alt nivel, prezentăm în FIGURA IV.43 forma grafică a corelației dintre scorul mediu la nivel de județ la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2022 și media notelor obținute la proba de matematică de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a (ENVIII) în sesiunea iunie 2022. După cum se observă în grafic, există o corelație puternică între aceste rezultate (punctele reprezentative corespunzătoare județelor se grupează în jurul diagonalei), observație susținută și de valoarea coeficientului de corelație Pearson  $r = 0,879$ . Corelația este practic la aceeași intensitate cu cea observată în 2021 între scorul mediu obținut la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2021 și media notelor obținute la proba de matematică de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a în sesiunea iunie 2021, când valoarea coeficientului de corelație Pearson a fost de  $r = 0,888$ .

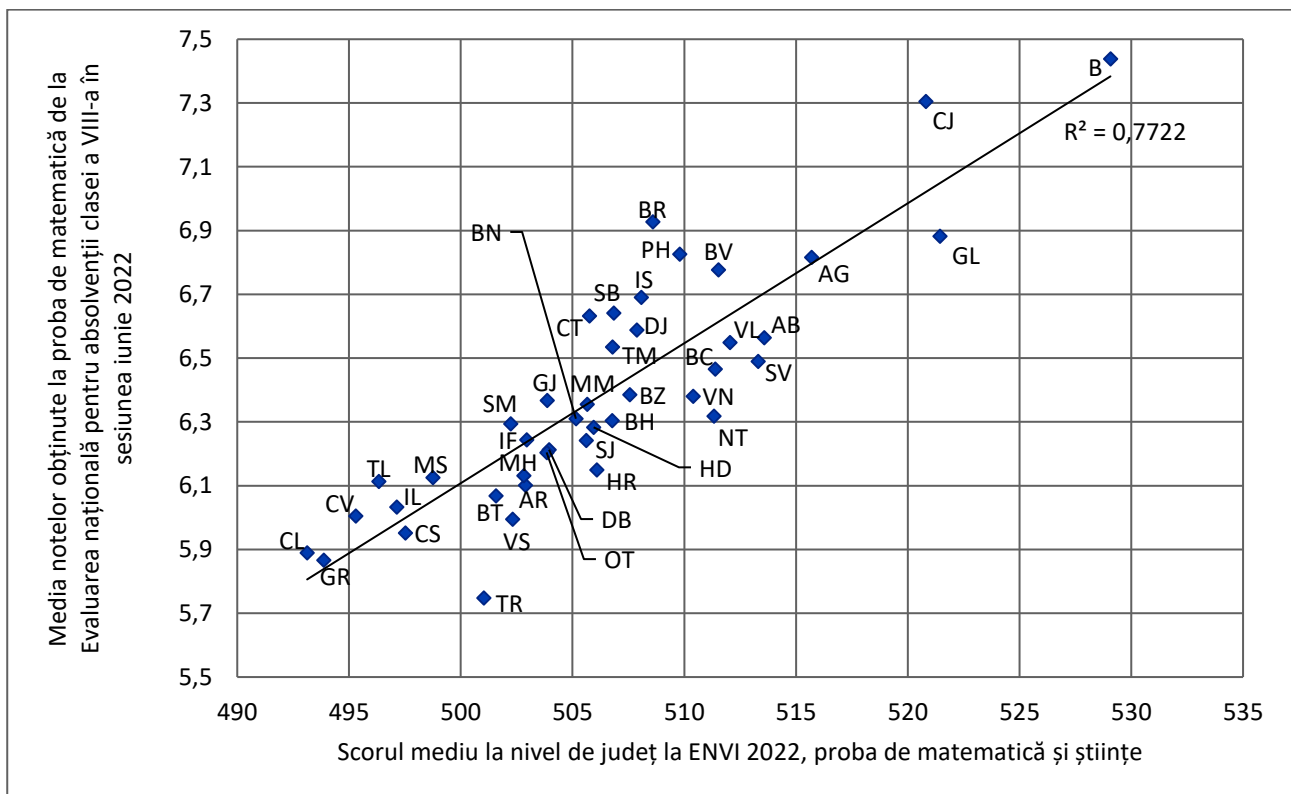


FIGURA IV.43: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 ȘI MEDIA NOTELOR OBȚINUTE LA PROBA DE MATEMATICĂ DE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2022

Sursa: CNPEE

Interesant prin implicații este și faptul că se constată existența unei corelații pozitive ( $r = 0,66$ ) între scorul mediu înregistrat la nivel de județ la proba de Matematică și Științe, ENVI 2022 și media notelor obținute la proba de limba și literatura română de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a în sesiunea iunie 2022. Această corelație este prezentată grafic în FIGURA IV.44 și



este mai puternică decât cea observată în anul anterior. Este pusă din nou în evidență influența factorilor care afectează rezultatele învățării. Înțelegerea textului, necesară pentru rezolvarea cerințelor itemilor de la proba de Matematică și Științe, ENVI, are evident elemente comune cu cele evaluate prin proba de limba și literatura română de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a.

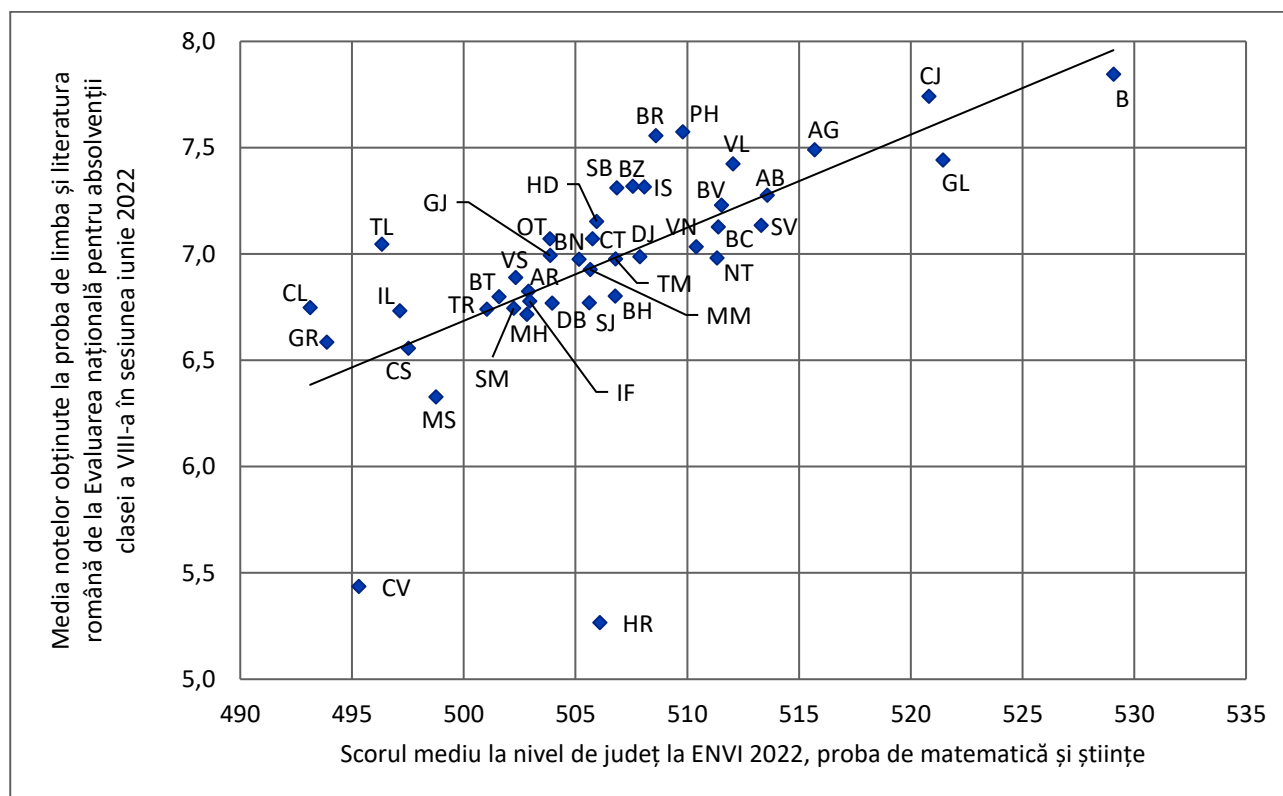


FIGURA IV.44: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 ȘI MEDIA NOTELOR OBȚINUTE LA PROBA DE LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ DE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A CARE AU PROMOVAT PROBA ÎN SESIUNEA IUNIE 2022

Sursa: CNPEE

Analizarea corelațiilor dintre scorul mediu la proba de Matematică și Științe, ENVI 2022 și media notelor obținute la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a, la nivel de școală, scoate în evidență următoarele aspecte: în mediul urban, coeficientul de corelație Pearson  $r = 0,758$  indică o corelație foarte puternică între scorul mediu (ENVI) și media notelor (ENVIII), chiar dacă este vorba despre elevi de la clase diferite (a VI-a, respectiv a VIII-a). În mediul rural, corelația dintre scorul mediu la nivel de școală la proba de Matematică și Științe la ENVI 2019 și media la nivel de școală de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a, deși este mai slabă ( $r = 0,430$ ), a crescut față de cea din anul trecut, când coeficientul de corelație Pearson a fost  $r = 0,240$ . Aceste valori sunt susținute vizual de graficele din FIGURA IV.45, în care se observă că punctele reprezentative corespunzătoare școlilor din mediul rural formează un nor dispersat.

Dacă analizăm și graficele din FIGURA IV.46, constatăm că în școlile în care s-au obținut scoruri medii mai mici la proba de Matematică și Științe de la ENVI, diferența dintre media de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a și media de absolvire a claselor V-VIII a fost mai mare. Din punct de vedere statistic, abaterile de la respectarea procedurilor standardizate cu privire la evaluare par a fi influențate de mediul în care se află școala și par a fi cu atât mai mari cu cât

rezultatele înregistrate la o evaluare independentă (Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a) sunt mai slabe.

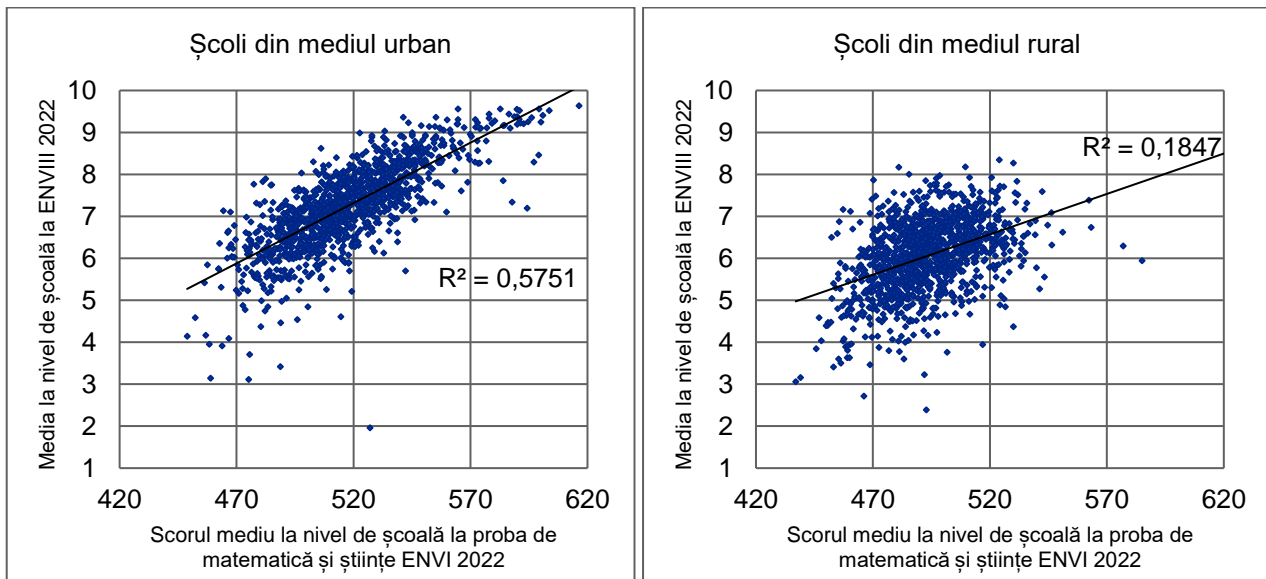


FIGURA IV.45: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 ȘI MEDIA LA NIVEL DE ȘCOALĂ A MEDIILOR OBTINUTE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2022, PENTRU ȘCOLILE CARE AU AVUT ÎN BAZA DE DATE ENVI 2022 CEL PUȚIN 20 DE ÎNREGISTRĂRI VALIDE

Sursa: CNPEE

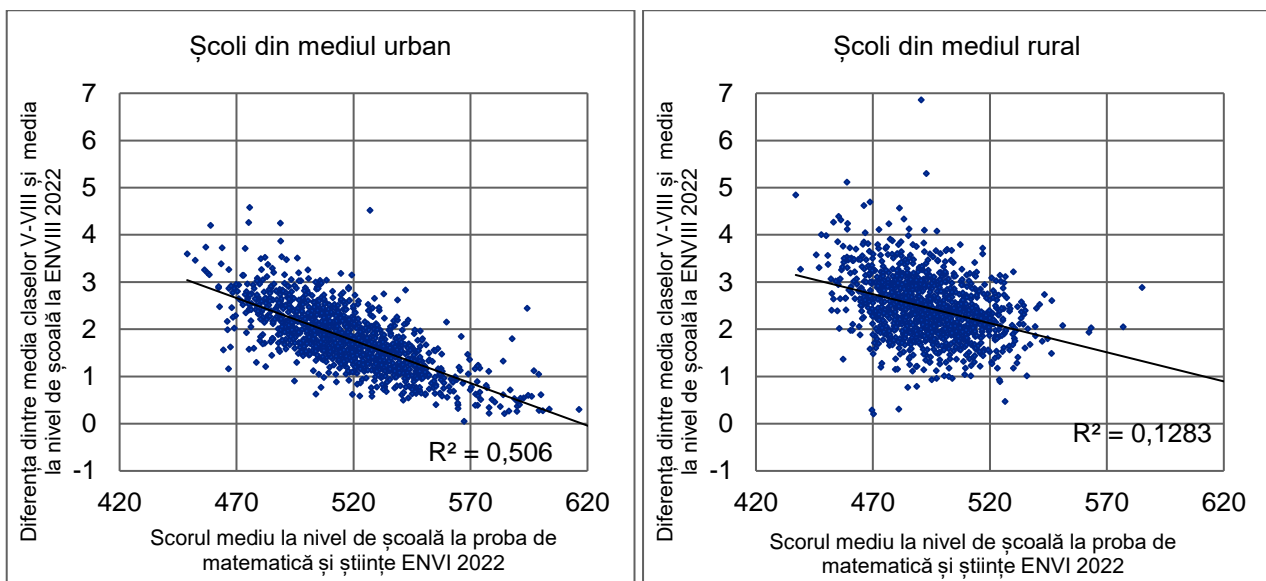


FIGURA IV.46: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 ȘI DIFERENȚA DINTRE MEDIA DE ABSOLVIRE A CLASELOR V-VIII ȘI MEDIA LA NIVEL DE ȘCOALĂ A MEDIILOR OBTINUTE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2022, PENTRU ȘCOLILE CARE AU AVUT ÎN BAZA DE DATE ENVI 2022 CEL PUȚIN 20 DE ÎNREGISTRĂRI VALIDE

Sursa: CNPEE



Informații suplimentare despre situația comparativă referitoare la școlile din mediul urban, respectiv rural, obținem dacă suprapunem imaginar graficele din dreapta și din stânga pentru fiecare dintre cele două figuri (FIGURA IV.45 și respectiv FIGURA IV.46).

#### IV.5.2 CORELAȚIA DINTRE REZULTATELE ÎNREGISTRATE LA ENVI 2022, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ȘI CELE ÎNREGISTRATE DE ACEIAȘI ELEVII LA ENII 2018

Spre deosebire de anii precedenți, nu putem analiza corelația dintre rezultatele obținute de elevii care au susținut Evaluarea Națională la finalul clasei a VI-a în 2022 și cele obținute la Evaluarea Națională la finalul clasei a IV-a, deoarece în 2020 nu s-a susținut această evaluare din motive bine-cunoscute (pandemia de COVID 19). Putem însă studia corelația cu rezultatele obținute de aceiași elevi în urmă cu patru ani, la Evaluarea Națională la finalul clasei a II-a susținută în 2018. Analizând informațiile colectate la nivel național, au fost identificate în bazele de date 112 032 de perechi de rezultate obținute de aceiași elevi la probele din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a II-a (ENII) în anul 2018, respectiv la proba de Matematică și Științe de la Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a în anul 2022. În graficul din FIGURA IV.47 este prezentată corelația dintre rezultatele obținute de aceiași elev la cele două evaluări.

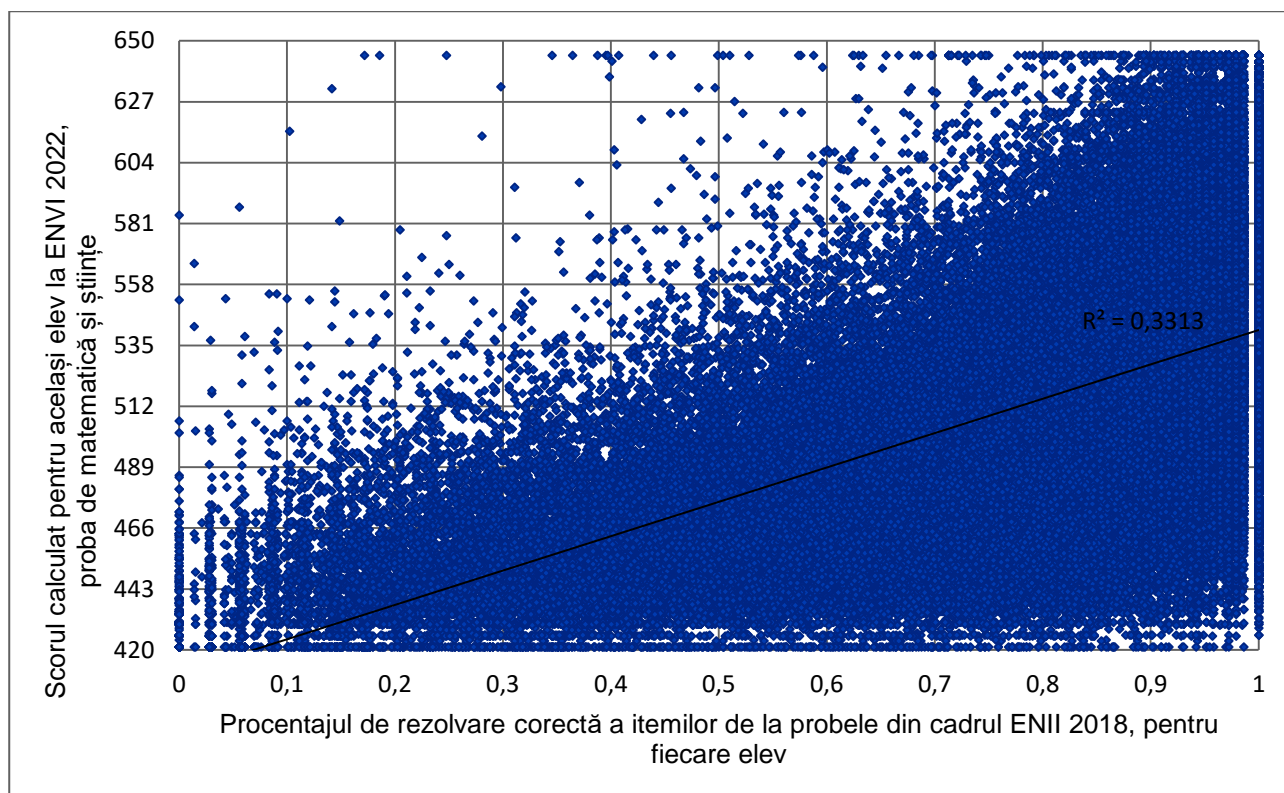


FIGURA IV.47: CORELAȚIA DINTRE PROCENTAJUL DE REZOLVARE CORECTĂ A ITEMILOR DE LA PROBELE DIN CADRUL ENII 2018 ȘI SCORUL OBȚINUT DE ACELAȘI ELEV LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2022

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENVI 2022 și ENII 2018

Atât aspectul graficului, cât și valoarea coeficientului de corelație Pearson  $r = 0,576$  confirmă corelația dintre aceste rezultate. Densitatea foarte mică a punctelor reprezentative din partea din dreapta sus a graficului arată că, într-o proporție foarte mare, elevii care la probele de la ENII au avut procentaje mici de rezolvare corectă a itemilor, au obținut și scoruri sub media națională la



ENVI. Din păcate, se poate constata și faptul că un număr însemnat de elevi care la ENII 2018 au obținut procentaje ridicate de rezolvare corectă a itemilor, după patru ani, la ENVI 2022, au obținut rezultate sub media la nivel național.

Fiecărui elev pentru care au existat înregistrări în ambele baze de date îi corespunde un punct în graficul din FIGURA IV.47. Dat fiind numărul mare de elevi, punctele reprezentative se suprapun și nu putem vizualiza în toate zonele din grafic numărul de elevi cu punctajele (respectiv scorurile) într-un anumit interval. Pentru a obține și această informație putem studia datele din TABELUL IV.16.

Informațiile din TABELUL IV.16 sunt structurate astfel: fiecare coloană corespunde unei categorii de procentaje de rezolvare corectă a itemilor de la probele de la ENII 2018, iar fiecare rând unei categorii de scoruri de la proba de Matematică și Științe de la ENVI 2022. Fiecare celulă din tabel corespunde unei zone din graficul din FIGURA IV.47 delimitate de liniile de grilă corespunzătoare procentajelor, respectiv scorurilor înscrise pe axe. Așezarea celulelor în tabel este similară zonelor graficului, astfel încât putem suprapune imaginar tabelul peste grafic. În celulele din TABELUL IV.16 putem citi procentajul de elevi cu scorul la ENVI 2022 aparținând categoriei indicate (calculat din numărul total de elevi care au obținut la ENII 2018 un procentaj de rezolvare corectă a itemilor aparținând intervalului indicat în capul de coloană). Spre exemplu, valoarea 30,10% din celula de pe coloana „F”, rândul „c”, trebuie interpretată astfel: 30,10% dintre elevii care la probele de la ENII 2018 au avut un procentaj de rezolvare corectă a itemilor cuprins între 50% și 60%, au obținut la ENVI 2022 scoruri între 466 și 489. În acest fel, suma procentajelor pe fiecare coloană este de 100%.

Categorii de scoruri la ENVI 2022	Categorii de procentaje de rezolvare corectă a itemilor de la ENII 2018									
	A [0-0,1]	B (0,1-0,2]	C (0,2-0,3]	D (0,3-0,4]	E (0,4-0,5]	F (0,5-0,6]	G (0,6-0,7]	H (0,7-0,8]	I (0,8-0,9]	J (0,9-1]
j: (627-650]	0,00%	0,16%	0,08%	0,17%	0,15%	0,12%	0,18%	0,30%	0,68%	3,63%
i: (604-627]	0,00%	0,05%	0,04%	0,00%	0,13%	0,14%	0,25%	0,56%	1,74%	6,56%
h: (581-604]	0,20%	0,05%	0,00%	0,09%	0,19%	0,42%	0,69%	1,65%	4,57%	11,15%
g: (558-581]	0,10%	0,00%	0,26%	0,29%	0,75%	1,11%	2,21%	4,29%	8,51%	14,83%
f: (535-558]	1,02%	0,65%	0,60%	0,69%	1,65%	3,44%	4,74%	9,08%	14,25%	17,48%
e: (512-535]	0,82%	1,40%	2,04%	3,24%	5,45%	8,21%	11,83%	15,96%	20,13%	17,72%
d: (489-512]	2,55%	4,75%	6,54%	9,28%	14,13%	18,24%	23,17%	25,81%	23,40%	16,28%
c: (466-489]	8,98%	13,28%	19,65%	23,89%	27,26%	30,10%	28,64%	25,14%	17,64%	8,60%
b: (443-466]	31,63%	34,48%	37,23%	36,81%	32,43%	26,30%	20,72%	12,88%	7,06%	3,08%
a: [420-443]	54,69%	45,17%	33,56%	25,53%	17,86%	11,91%	7,57%	4,34%	2,01%	0,67%
	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

TABELUL IV.16: DISTRIBUȚIA PROCENTUALĂ, PE CATEGORII DE SCORURI LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DIN CADRUL ENVI 2022, A ELEVILOR CARE LA PROBELE DE LA ENII 2018 AU OBȚINUT UN PROCENTAJ DE REZOLVARE CORECTĂ A ITEMILOR ÎN INTERVALUL AFERENT CATEGORIEI INDICATE  
Sursa: CNPEE, Bazele de date ENVI 2022 și ENII 2018

TABELUL IV.16 susține evoluția reprezentată de linia de tendință din graficul din FIGURA IV.47.

În plus, datele disponibile ne permit să analizăm evoluția rezultatelor înregistrate la cele două evaluări de elevii care în intervalul dintre cele două evaluări s-au transferat de la școli din mediul rural la școli din mediu urban sau invers, comparativ cu elevii care au continuat să studieze în școli din același mediu (rural sau urban). Prin analizarea informațiilor prezentate în TABELUL IV.17 putem constata următoarele:

- elevii care s-au transferat de la școli din mediul rural la școli din mediul urban în intervalul de patru ani dintre cele două evaluări obținuseră la ENII 2018, în medie, rezultate mai bune decât colegii lor care și-au continuat studiul la școli din mediul rural (procentul mediu de rezolvare corectă a itemilor de la probele ENII 2018 a fost de 81,24% pentru acești elevi, comparativ cu 71,25% pentru colegii lor care și-au continuat studiul la școli din mediul rural);
- după ce s-au transferat de la școli din mediul rural la școli din mediul urban, elevii au obținut la proba de matematică și științe de la ENVI 2022 un scor mediu de 507 puncte, mai mare decât scorul mediu al elevilor care au continuat să studieze la școli din mediul rural, dar mai mic decât scorul mediu al noilor lor colegi, care au învățat la școli din mediul urban (scor mediu 525);
- există înregistrate în baza de date și rezultatele obținute de 1200 de elevi care în intervalul de patru ani scurs între cele două evaluări s-au transferat de la școli din mediul urban la școli din mediul rural. Acești elevi obținuseră la ENII 2018, în medie, rezultate mai slabe decât colegii lor care și-au continuat studiul la școli din mediul urban (procentul mediu de rezolvare corectă a itemilor de la probele ENII 2018 a fost de 70,22% pentru acești elevi, comparativ cu 83,22% pentru colegii lor care și-au continuat studiul la școli din mediul urban);
- după ce s-au transferat de la școli din mediul urban la școli din mediul rural, elevii au obținut la proba de matematică și științe de la ENVI 2022 un scor mediu de 499 puncte, mai mare decât scorul mediu al elevilor care au continuat să studieze la școli din mediul rural (496), dar mai mic decât scorul mediu al colegilor care au susținut atât ENII 2018 cât și ENVI 2022 în școli din mediul urban (scor mediu 525).

	Numărul elevilor	Procent mediu de rezolvare corectă a itemilor de la ENII 2018	Scor mediu la proba de matematică și științe de la ENVI 2022
Elevi care au susținut atât ENII 2018 cât și ENVI 2022 în școli din mediul <b>RURAL</b>	43 762	71,52%	496
Elevi care au susținut ENII 2018 într-o școală din mediul <b>RURAL</b> , dar au susținut ENVI 2022 într-o școală din mediul <b>URBAN</b>	3 054	81,24%	507
Elevi care au susținut atât ENII 2018 cât și ENVI 2022 în școli din mediul <b>URBAN</b>	64 016	83,22%	525
Elevi care au susținut ENII 2018 într-o școală din mediul <b>URBAN</b> , dar au susținut ENVI 2022 într-o școală din mediul <b>RURAL</b>	1 200	70,22%	499
<b>Total</b>	<b>112 032</b>	<b>78,46%</b>	<b>513</b>

TABELUL IV.17 REZULTATELE OBȚINUTE LA ENII 2018, RESPECTIV LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2022 COMPARATIV PE GRUPURI DE ELEVI ÎN FUNCȚIE DE MEDIUL ÎN CARE SE AFLĂ ȘCOALA

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENVI 2022 și ENII 2018

Tot în TABELUL IV.17 putem observa și faptul că, pentru cei 112 032 elevi pentru care există înregistrate în bazele de date atât rezultate obținute la probele din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a II-a (ENII) în anul 2018, cât și rezultatele de la proba de Matematică și Științe de la Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a în anul 2022, scorul mediu la proba de Matematică și Științe de la ENVI 2022 a fost de 513 puncte, în timp ce pentru toate cele 140 052 înregistrări valide din baza de





date ENVI 2022 scorul mediu a fost de 509 puncte (TABELUL VI.35 din ANEXE). Diferența poate fi explicată dacă amintim și faptul că în baza de date ENVI 2022 am identificat 2156 înregistrări pentru elevi care, deși au susținut ENVI în anul 2022, au susținut Evaluarea națională la finalul clasei a II-a în urmă cu cinci ani, în anul 2017 (1413 pentru elevi din mediul rural, 743 pentru elevi din mediul urban). Pentru acești elevi, procentajul mediu de rezolvare corectă a itemilor la ENII 2017 a fost de 40,59% în mediul rural și 46,33% în mediul urban, iar scorul mediu la proba de matematică și științe de la ENVI 2022 a fost de 454 puncte în mediul rural, respectiv 462 puncte în mediul urban, cu mult sub mediile colegilor lor.

#### IV.5.3 CORELAȚIA DINTRE REZULTATELE ÎNREGISTRATE LA ENVIII 2022 ȘI REZULTATELE ÎNREGISTRATE DE ACEIAȘI ELEVII LA ENIV 2018

Așa cum aminteam și la începutul subcapitolului anterior, deoarece în 2020 nu au fost susținute Evaluările naționale la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a, nu putem să analizăm corelații între rezultatele de la Evaluările naționale susținute în acest an și cele susținute de aceiași elevi în urmă cu doi ani. Pentru corelații între rezultatele la evaluări susținute de aceiași elevi, singura analiză posibilă care implică ENVI 2022 rămâne cea anterioară, dintre rezultatele obținute la un interval de patru ani, adică ENVI 2022 – ENII 2018. Dar, putem analiza și corelația dintre rezultatele obținute de elevii care au susținut ENIV 2018 și ENVIII 2022 (din șirul de evaluări lipsește ENVI 2020).

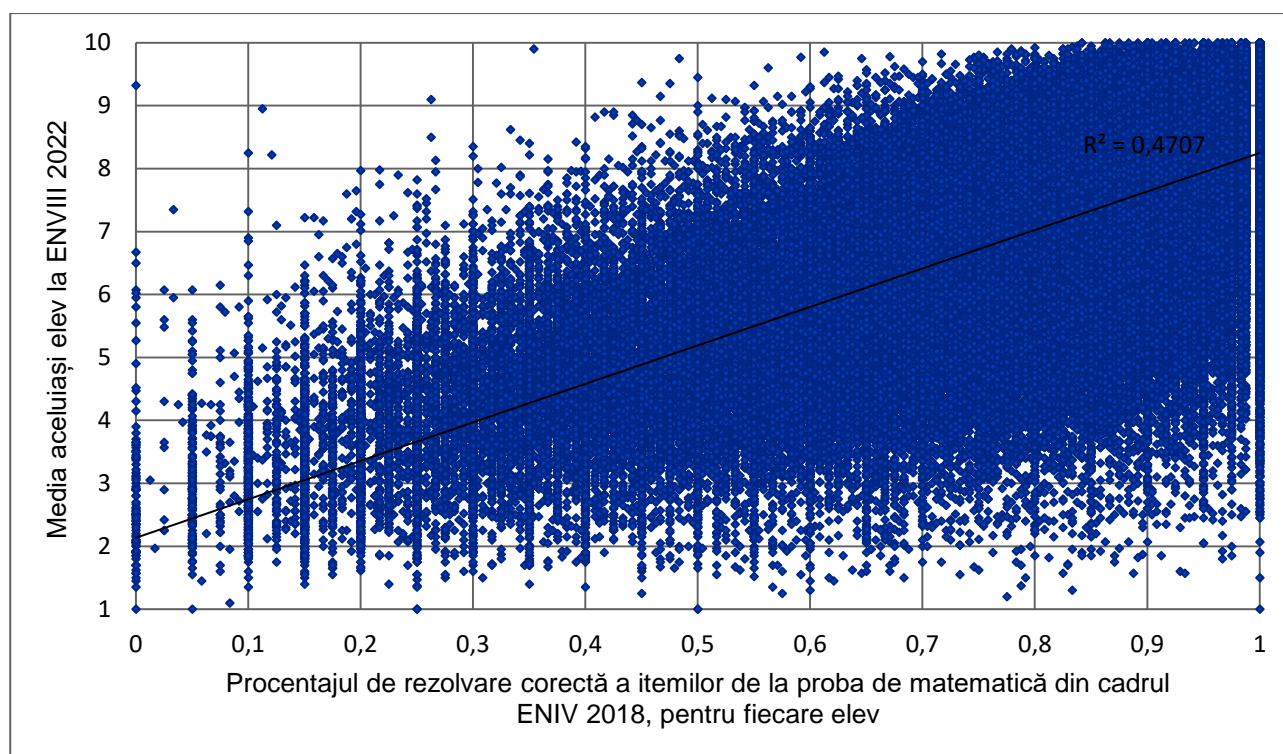


FIGURA IV.48: CORELAȚIA DINTRE PROCENTAJUL DE REZOLVARE CORECTĂ A ITEMILOR DE LA PROBA DE MATEMATICĂ DIN CADRUL ENIV 2018 ȘI MEDIA ACELUIAȘI ELEV LA ENVIII 2022

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENIV 2018 și ENVIII 2022

Corelațiile observate în subcapitolul anterior sunt susținute de corelații care aproximativ aceeași intensitate între rezultatele obținute la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a (ENVIII) 2022 și rezultatele obținute de aceiași elevi în urmă cu patru ani la Evaluarea națională la finalul clasei a IV-a (ENIV). Analizând informațiile colectate la nivel național, au fost identificate în bazele



de date 134 507 de perechi de rezultate obținute de aceiași elevi la probele din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a IV-a în anul 2018, respectiv la ENVIII 2022. În graficul din FIGURA IV.48 este prezentată corelația dintre rezultatele obținute de aceiași elevi la cele două evaluări.

Atât aspectul graficului, cât și valoarea coeficientului de corelație Pearson  $r = 0,686$  confirmă corelația dintre aceste rezultate. Densitatea mică a punctelor reprezentative din partea din dreapta sus a graficului arată că, într-o proporție foarte mare, elevii care la ENIV au avut procentaje mici de rezolvare corectă a itemilor, au obținut și medii mici la ENVIII. Din păcate, se poate constata și faptul că un număr însemnat de elevi care la ENIV 2018 au obținut procentaje ridicate de rezolvare corectă a itemilor, după patru ani, la ENVIII 2022, au obținut medii mici.

În plus, datele disponibile ne permit să analizăm evoluția rezultatelor înregistrate la cele două evaluări de elevii care în intervalul dintre cele două evaluări s-au transferat de la școli din mediul rural la școli din mediu urban sau invers, comparativ cu elevii care au continuat să studieze în școli din același mediu (rural sau urban).

	Numărul elevilor	Procent mediu de rezolvare corectă a itemilor de la proba de matematică ENIV 2018	Valoarea medie a mediei de la ENVIII 2022
Elevi care au susținut atât ENIV 2018 cât și ENVIII 2022 în școli din mediul <b>RURAL</b>	51 685	69,53%	6,07
Elevi care au susținut ENIV 2018 într-o școală din mediul <b>RURAL</b> , dar au susținut ENVIII 2022 într-o școală din mediul <b>URBAN</b>	4 173	79,27%	6,80
Elevi care au susținut atât ENIV 2018 cât și ENVIII 2022 în școli din mediul <b>URBAN</b>	77 610	83,05%	7,51
Elevi care au susținut ENIV 2018 într-o școală din mediul <b>URBAN</b> , dar au susținut ENVIII 2022 într-o școală din mediul <b>RURAL</b>	1 039	70,90%	6,16
<b>Total</b>	<b>134 507</b>	<b>77,65%</b>	<b>6,94</b>

TABELUL IV.18 REZULTATELE OBTINUTE LA PROBA DE MATEMATICĂ DE LA ENIV 2018, RESPECTIV MEDIA DE LA ENVIII 2022, COMPARATIV PE GRUPURI DE ELEVI ÎN FUNCȚIE DE MEDIUL ÎN CARE SE AFLĂ ȘCOALA

Sursa: CNPEE, Bazele de date ENIV 2018 și ENVIII 2022

Prin analizarea informațiilor prezentate în TABELUL IV.17 putem constata următoarele:

- elevii care s-au transferat de la școli din mediul rural la școli din mediul urban în intervalul de patru ani dintre cele două evaluări obținuseră la proba de matematică de la ENIV 2018, în medie, rezultate mai bune decât colegii lor care și-au continuat studiul la școli din mediul rural (procentul mediu de rezolvare corectă a itemilor de la proba de matematică de la ENIV 2018 a fost de 79,24% pentru acești elevi, comparativ cu 69,53% pentru colegii lor care și-au continuat studiul la școli din mediul rural);
- după ce s-au transferat de la școli din mediul rural la școli din mediul urban, pentru acești elevi, valoarea medie a mediei de la ENVIII 2022 a fost 6,80, mai mare decât valoarea medie





a mediei de la ENVIII 2022 pentru elevii care au continuat să studieze la școli din mediul rural (6,07), dar mai mică decât valoarea medie a mediei de la ENVIII 2022 pentru colegii lor care au învățat la școli din mediul urban (7,51);

- există înregistrate în baza de date și rezultatele obținute de 1039 de elevi care în intervalul de patru ani scurs între cele două evaluări s-au transferat de la școli din mediul urban la școli din mediul rural. Acești elevi obținuseră la proba de matematică de la ENIV 2018, în medie, rezultate mai slabe decât colegii lor care și-au continuat studiul la școli din mediul urban (procentul mediu de rezolvare corectă a itemilor de la proba de matematică de la ENIV 2018 a fost de 70,90% pentru acești elevi, comparativ cu 83,05% pentru colegii lor care și-au continuat studiul la școli din mediul urban);
- după ce s-au transferat de la școli din mediul urban la școli din mediul rural, pentru acești elevi, valoarea medie a mediei de la ENVIII 2022 a fost 6,16, mai mare decât valoarea medie a mediei de la ENVIII 2022 pentru elevii care au învățat la școli din mediul rural (6,07), dar mai mică decât valoarea medie a mediei de la ENVIII 2022 pentru elevii care au susținut atât ENIV 2018 cât și ENVIII 2022 în școli din mediul urban (7,51).

Informațiile prezentate în TABELUL IV.17 și în TABELUL IV.18 ne arată că, în intervalul de patru ani dintre evaluările studiate, s-au transferat de la școlile din mediul rural la școlile din mediul urban elevi care au obținut în medie, la evaluarea anterioară transferului, rezultate mai bune decât elevii care au rămas să studieze în mediul rural. De asemenea, s-au transferat de la școlile din mediul urban la școlile din mediul rural elevi care au obținut în medie, la evaluarea anterioară transferului, procentaje de rezolvare corectă a itemilor mai mici decât elevii care au rămas să studieze în mediul urban. Rezultă că aceste transferuri contribuie la mărirea, în timp, a decalajelor dintre rezultatele obținute de elevii care învață în școlile din mediul urban și rezultatele obținute de elevii care învață în școlile din mediul rural.



## V. CONCLUZII

După cum am mai specificat pe parcursul analizelor comparative, scopul acestora nu este de a clasifica județele sau școlile. Aceste analize sunt efectuate din dorința de a contribui la identificarea factorilor prin intermediul cărora se pot îmbunătăți rezultatele învățării.

Factorii care influențează rezultatele învățării sunt numeroși. Pentru a putea controla efectul acestora, este utilă gruparea lor în funcție de nivelul la care își fac simțită prezența. Conștientizarea existenței acestora permite ulterior proiectarea și desfășurarea de acțiuni în scopul optimizării procesului educațional.

Valorile numerice ale coeficienților de corelație între rezultatele obținute de elevi din generații diferite, prezentate anterior, precum și evoluția acestor valori în trecerea de la un nivel de grupare a rezultatelor la altul (școală, județ), arată în mod cert influența exercitată asupra rezultatelor învățării de către factori care nu se află sub controlul beneficiarului direct al educației, elevul.

Analiza rezultatelor elevilor la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI a evidențiat, în fiecare an, diferențe semnificative între rezultatele elevilor din școlile din mediul urban și rezultatele elevilor din școlile din mediul rural. Astfel, la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2022, diferența dintre scorul mediu înregistrat în școlile din mediul urban și scorul mediu înregistrat în școlile din mediul rural a fost de 28 de puncte. La nivel de județe, această diferență a variat între 11 și 46 de puncte. Aceste diferențe, prezente în fiecare an (și mai mult, accentuate de la un an la altul), ridică semne de întrebare cu privire la capacitatea societății de a asigura un învățământ în care performanțele elevilor să fie independente de mediul de proveniență.

Se mai adaugă aici și corelația identificată în Rapoartele Naționale ale ENVI din anii precedenți între scorul mediu la nivel de județ și venitul salarial mediu în județul respectiv. Studiile internaționale care au administrat și chestionare de context au evidențiat astfel de corelații la nivelul rezultatelor individuale obținute de elevi. Spre exemplu, în studiul TIMSS s-a evidențiat că, cu cât statutul socio-economic al familiilor este mai ridicat, cu atât mai bune sunt și rezultatele elevilor. În raportul național PISA 2018, publicat în 30 septembrie 2021, s-a evidențiat că performanțele elevilor la Științe au fost influențate de factorii socio-economici. În studiul PISA 2018, diferența între scorurile medii la Științe ale celor 25% cei mai avantajați băieți și scorurile medii ale celor 25% cei mai dezavantajați băieți este de 92 de puncte, iar în cazul fetelor este de 97 de puncte.

Mai mult, analizarea rezultatelor obținute la proba de Matematică și Științe de la ENVI 2022 evidențiază și un alt aspect referitor la promovarea echității în educație: diferența dintre procentul elevilor cu rezultate scăzute (4,36% dintre elevi au răspuns corect la cel mult un item) și procentul elevilor cu performanțe ridicate (1,5% dintre elevi au răspuns corect la cel puțin 14 din 15 itemi).

Având în vedere toate cele de mai sus, se impune promovarea unui ansamblu de intervenții atât la nivelul sistemului educațional, în ansamblu, cât și la nivel de comunitate, respectiv la nivel de clasă. Aceste intervenții trebuie să aibă ca scop compensarea diferențelor apărute în parcursul școlar al elevilor ca urmare a apartenenței la un mediu socio-economic dezavantajat. Rezultatul ar trebui să fie un sistem educațional care să aibă capacitatea de a produce educație de calitate pentru fiecare elev.

Corelația identificată între scorul obținut la proba de Matematică și Științe de la ENVI 2022 și procentajul de rezolvare corectă a itemilor de la probele din cadrul ENI 2018 pentru același elev, precum și corelația puternică identificată între media elevului la Evaluarea națională pentru



absolvenții clasei a VIII-a în sesiunea iunie 2022 și procentajul de rezolvare corectă a itemilor de la proba de matematică din cadrul ENIV 2018 pentru același elev arată că succesul unui elev se clădește în timp, iar intervențiile trebuie să fie țintite, pe baza evaluărilor curente, prin dezvoltarea de programe de educație remedială pentru elevii cu dificultăți. Ușor de zis, de multe ori greu de făcut având în vedere susținerea insuficientă din partea familiei, lipsa condițiilor, interesul scăzut pentru școală etc. De aceea, pe lângă aceste intervenții la nivel de elev/clasă sunt necesare măsuri de sprijin din partea comunității (pentru reducerea abandonului școlar – prin identificarea și susținerea celor aflați în risc de abandon, finanțarea programelor de educație remedială pentru elevii cu dificultăți, facilitarea organizării de activități educaționale după sau înainte de programul școlar, pentru a compensa lipsa sprijinului familiei, acolo unde se impune).

Printre factorii care își exercită influența la nivel de școală există și unii care pot să aibă legătură cu mediul social și cu cel economic în care se află unitatea de învățământ, dar cu siguranță este vorba și despre factori care țin de management la nivelul școlii. Intervenția asupra acestora este la îndemâna conducerii unității de învățământ și eventual a autorităților locale, care trebuie să conștientizeze importanța acțiunilor care au ca scop influențarea factorilor care pot optimiza rezultatele învățării. Având în vedere concluziile unor studii internaționale, printre care TALIS, printre factorii de la nivelul școlii care pot influența rezultatele învățării se numără: resursele materiale și umane, atmosfera din școală, colaborarea dintre profesori, nivelul de satisfacție profesională a cadrelor didactice, participarea profesorilor la activități de formare continuă relevante etc.

Literatura de specialitate argumentează, prin prisma studiilor internaționale, că rezultatele procesului de învățare, realizările elevilor și motivarea acestora sunt influențate, în cele din urmă, de practicile pedagogice ale profesorilor. Coeficienții de corelație prezentați anterior, obținuți prin analizarea rezultatelor ENVI, arată corelații puternice între rezultatele înregistrate la nivel de școală. Este de presupus că acesta este un efect mediu la nivel național al interacțiunii directe dintre elev și practicile de predare sau alți factori care sunt legați de profesor (pregătire profesională, calitatea relaționării elev-profesor etc.). Studiul internațional TALIS argumentează, pe baza datelor colectate la nivel internațional, că variația în rezultatele elevilor este parțial produsă de variația în practicile pedagogice ale profesorilor. Astfel, este esențial să se identifice practici eficiente care pot duce la câștiguri mai mari în termeni de rezultate ale învățării. Participarea profesorilor la activități de formare continuă, dezvoltarea competențelor metodologice ale acestora, pot fi pârgii de acțiune în acest sens.

În scopul identificării factorilor care țin de management și de mediul educațional și care ar favoriza îmbunătățirea rezultatelor învățării, se impune colaborarea între inspectoratele școlare în scopul generalizării bunelor practici din județele în care rezultatele au fost peste media la nivel național.

Într-o societate bazată pe circulația informațiilor și pe tehnologii, citirea informațiilor prezentate în formă tabelară sau în formă grafică intră în domeniul alfabetizării. Capacitatea de a citi aceste informații reprezintă o bază pentru învățarea ulterioară. În cadrul probei de Matematică și Științe, ENVI 2022, toți itemii au solicitat înțelegerea și prelucrarea unor informații, trei dintre aceștia fiind axați exclusiv pe citirea și prelucrarea informațiilor prezentate în formă tabelară sau în formă grafică. În cadrul probei de Matematică și Științe, ENVI 2022, la nivel național, 4,36% dintre elevi au răspuns corect și complet la cel mult un item, iar 14,33% dintre elevi au răspuns complet și corect la cel mult trei itemi (informațiile referitoare la situația detaliată de la nivelul fiecărui județ sunt disponibile în TABELUL VI.36 din ANEXE). Aceste date sunt îngrijorătoare prin prisma faptului că citirea informațiilor în formă grafică/ tabelară stă la baza receptării informațiilor științifice. Această abilitate nu este necesară numai oamenilor de știință, ci oricărui membru al societății actuale. După cum s-a văzut și în timpul pandemiei de COVID 19, capacitatea de a recepta și înțelege informația științifică, de către



Întreaga populație, poate salva vieți. Cei care au capacitatea de a interpreta corect informațiile disponibile din diverse surse pot înțelege intențiile și acțiunile altora și anticipează pe termen scurt și lung consecințele a ceea ce fac, inclusiv impactul acțiunilor lor asupra propriei persoane și asupra mediului înconjurător.

Așa cum se arată și în cadrul proiectului OECD „Future of Education and Skills 2030”, societatea se schimbă rapid și profund. Trebuie să facem față unor provocări fără precedent (sociale, economice și de mediu) determinate de globalizarea accelerată și de dezvoltarea tehnologică. Viitorul este incert și nu îl putem prezice, dar trebuie să fim pregătiți pentru el. Elevii care au susținut acum ENVI vor fi la început de carieră în 2030. Școala trebuie să îi pregătească pentru tehnologii care nu au fost încă inventate, pentru rezolvarea unor probleme care încă nu pot fi anticipate. Motivația acțiunilor lor va trebui să fie mai mult decât obținerea unei slujbe bune și a unui venit ridicat; ei vor trebui să aibă grijă de bunăstarea comunității și a planetei. La baza creării competențelor transformatoare necesare în viitor stau însă cunoștințele, abilitățile, valorile și atitudinile fundamentale. Cunoștințele din cadrul disciplinelor vor continua să fie importante, ca fundament din care sunt dezvoltate noi cunoștințe, împreună cu capacitatea de a „conecta punctele” pentru a gândi interdisciplinar și transdisciplinar. Privită din această perspectivă, Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a (ENVI) permite aprecierea nivelului de formare a competențelor care vor trebui mobilizate printr-un proces de reflecție, anticipare și acțiune pentru a face față provocărilor viitorului.



## VI. ANEXE

---



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 1 din testul 1, codul:					
	21	00	01	02	03	99
ALBA	92,87%	0,67%	2,19%	2,66%	1,24%	0,38%
ARAD	89,05%	0,87%	3,47%	2,87%	3,27%	0,47%
ARGEȘ	91,83%	0,54%	2,72%	3,14%	1,44%	0,33%
BACĂU	91,70%	0,84%	3,12%	2,28%	1,68%	0,37%
BIHOR	90,53%	0,61%	3,25%	2,54%	2,17%	0,89%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	92,62%	0,45%	3,13%	2,01%	1,56%	0,22%
BOTOȘANI	86,15%	1,04%	5,44%	3,90%	2,80%	0,66%
BRAȘOV	91,61%	0,62%	2,31%	2,99%	1,80%	0,68%
BRĂILA	89,18%	1,42%	3,42%	3,51%	1,99%	0,47%
BUCUREȘTI	95,77%	0,58%	1,55%	1,28%	0,63%	0,19%
BUZĂU	90,15%	0,66%	3,70%	3,16%	1,79%	0,54%
CARAȘ-SEVERIN	87,77%	0,81%	6,05%	3,49%	1,75%	0,13%
CĂLĂRAȘI	86,39%	1,15%	4,75%	4,67%	2,70%	0,33%
CLUJ	93,62%	0,75%	2,49%	1,83%	0,80%	0,52%
CONSTANȚA	89,91%	0,62%	3,04%	3,15%	2,57%	0,70%
COVASNA	91,59%	1,08%	4,31%	1,94%	0,43%	0,65%
DĂMBOVIȚA	90,19%	0,84%	3,30%	3,57%	1,63%	0,47%
DOLJ	88,96%	1,04%	3,79%	3,02%	2,25%	0,93%
GALAȚI	91,48%	0,70%	3,83%	1,83%	1,78%	0,38%
GIURGIU	85,58%	1,54%	5,87%	3,56%	2,98%	0,48%
GORJ	89,30%	0,71%	3,62%	3,78%	1,89%	0,71%
HARGHITA	93,05%	1,23%	2,11%	1,76%	1,50%	0,35%
HUNEDOARA	91,23%	0,18%	2,98%	3,33%	1,84%	0,44%
IALOMIȚA	87,29%	1,14%	4,57%	3,81%	2,54%	0,64%
IAȘI	91,50%	0,74%	3,67%	2,23%	1,63%	0,22%
ILFOV	91,36%	0,44%	2,66%	3,49%	1,66%	0,39%
MARAMUREȘ	89,88%	1,09%	2,79%	3,01%	2,02%	1,20%
MEHEDINȚI	87,34%	1,37%	3,99%	4,22%	2,39%	0,68%
MUREȘ	88,65%	1,05%	3,59%	3,49%	2,49%	0,72%
NEAMȚ	91,23%	0,54%	2,83%	3,00%	2,18%	0,22%
OLT	87,17%	2,02%	4,46%	3,14%	2,51%	0,70%
PRAHOVA	92,20%	0,76%	2,65%	2,61%	1,51%	0,27%
SATU MARE	89,22%	1,80%	3,24%	3,02%	2,01%	0,72%
SĂLAJ	88,31%	1,14%	4,34%	3,00%	1,96%	1,24%
SIBIU	90,27%	0,68%	3,57%	3,04%	1,90%	0,53%
SUCEAVA	89,22%	3,28%	2,83%	2,74%	1,61%	0,31%
TELEORMAN	86,98%	1,17%	4,37%	3,60%	2,72%	1,17%
TIMIȘ	91,64%	0,66%	3,06%	2,79%	1,42%	0,44%
TULCEA	88,80%	1,08%	2,56%	3,24%	4,18%	0,13%
VASLUI	87,17%	0,88%	4,55%	4,09%	2,69%	0,62%
VĂLCEA	90,91%	0,71%	2,85%	3,08%	1,90%	0,55%
VRANCEA	89,38%	0,81%	4,05%	2,76%	2,27%	0,73%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>90,65%</b>	<b>0,95%</b>	<b>3,23%</b>	<b>2,82%</b>	<b>1,85%</b>	<b>0,50%</b>

Tabelul VI.1: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, 02, 03, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 1, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 1 din testul 2, codul:					
	21	00	01	02	03	99
ALBA	89,89%	0,32%	5,79%	2,11%	1,47%	0,42%
ARAD	86,17%	0,64%	6,77%	3,18%	2,75%	0,49%
ARGEȘ	88,39%	0,85%	6,47%	2,25%	1,62%	0,43%
BACĂU	88,64%	0,75%	5,73%	3,02%	1,66%	0,20%
BIHOR	88,47%	0,62%	5,84%	2,77%	1,85%	0,46%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	88,70%	0,81%	5,17%	2,91%	1,78%	0,65%
BOTOȘANI	85,29%	0,83%	6,88%	4,27%	2,23%	0,51%
BRAȘOV	89,08%	0,78%	4,95%	2,71%	1,81%	0,66%
BRĂILA	88,78%	0,92%	5,71%	2,35%	1,63%	0,61%
BUCUREȘTI	93,78%	0,41%	3,22%	1,42%	0,90%	0,28%
BUZĂU	88,54%	0,76%	5,70%	2,78%	2,03%	0,19%
CARAȘ-SEVERIN	84,91%	1,04%	8,88%	3,25%	1,63%	0,30%
CĂLĂRAȘI	82,65%	0,84%	7,28%	5,04%	3,45%	0,75%
CLUJ	92,29%	0,62%	3,65%	1,49%	1,59%	0,36%
CONSTANȚA	86,77%	1,01%	6,32%	2,93%	2,39%	0,59%
COVASNA	87,03%	0,71%	5,66%	3,54%	2,59%	0,47%
DĂMBOVIȚA	87,71%	0,46%	5,39%	4,29%	1,97%	0,17%
DOLJ	85,08%	0,78%	7,04%	3,28%	2,51%	1,31%
GALAȚI	91,05%	0,23%	4,05%	2,82%	1,41%	0,45%
GIURGIU	81,90%	1,06%	9,16%	3,73%	2,77%	1,38%
GORJ	86,29%	1,12%	6,55%	2,76%	2,76%	0,52%
HARGHITA	92,02%	0,67%	3,14%	2,66%	1,14%	0,38%
HUNEDOARA	86,77%	0,47%	6,43%	3,59%	2,36%	0,38%
IALOMIȚA	81,86%	1,55%	8,72%	3,66%	3,52%	0,70%
IAȘI	86,63%	0,74%	6,36%	4,17%	1,82%	0,29%
ILFOV	88,95%	0,46%	6,30%	2,46%	1,43%	0,40%
MARAMUREȘ	87,20%	0,76%	5,84%	3,80%	1,52%	0,88%
MEHEDINȚI	84,97%	2,11%	7,95%	2,61%	1,12%	1,24%
MUREȘ	87,26%	1,27%	4,75%	3,71%	2,32%	0,69%
NEAMȚ	87,20%	1,04%	5,67%	3,24%	2,32%	0,52%
OLT	84,50%	1,53%	7,37%	3,30%	2,61%	0,69%
PRAHOVA	90,24%	0,47%	4,84%	2,93%	1,26%	0,25%
SATU MARE	88,52%	0,94%	5,08%	2,81%	2,03%	0,63%
SĂLAJ	84,43%	1,36%	7,27%	2,95%	2,84%	1,14%
SIBIU	88,45%	0,32%	5,53%	3,61%	1,68%	0,40%
SUCEAVA	87,28%	2,40%	5,23%	2,93%	1,83%	0,33%
TELEORMAN	83,63%	1,15%	6,88%	4,48%	2,92%	0,94%
TIMIȘ	87,04%	1,03%	6,30%	3,27%	2,00%	0,36%
TULCEA	83,77%	0,87%	6,67%	4,78%	3,62%	0,29%
VASLUI	85,27%	1,29%	7,56%	3,55%	2,20%	0,13%
VĂLCEA	89,21%	0,69%	5,96%	2,25%	1,30%	0,60%
VRANCEA	86,22%	0,42%	7,35%	3,13%	2,37%	0,51%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>88,09%</b>	<b>0,84%</b>	<b>5,71%</b>	<b>2,97%</b>	<b>1,89%</b>	<b>0,49%</b>

Tabelul VI.2: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, 02, 03, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 1, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 2 din testul 1, codul:					
	21	00	01	02	03	99
ALBA	81,18%	0,48%	3,52%	8,65%	5,13%	1,05%
ARAD	78,17%	0,33%	4,27%	10,55%	5,81%	0,87%
ARGEȘ	80,53%	0,83%	3,84%	8,87%	5,24%	0,70%
BACĂU	77,53%	1,40%	3,82%	10,82%	5,64%	0,79%
BIHOR	79,13%	0,66%	2,92%	9,47%	6,31%	1,51%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	76,97%	0,97%	3,95%	10,73%	6,56%	0,82%
BOTOȘANI	70,81%	1,21%	5,28%	13,85%	7,97%	0,88%
BRAȘOV	80,85%	0,68%	4,28%	8,23%	4,39%	1,58%
BRĂILA	76,66%	0,76%	3,70%	11,01%	6,55%	1,33%
BUCUREȘTI	87,19%	0,63%	2,83%	5,53%	3,19%	0,64%
BUZĂU	75,76%	0,66%	3,94%	11,82%	6,69%	1,13%
CARAȘ-SEVERIN	71,10%	0,40%	6,85%	13,44%	7,53%	0,67%
CĂLĂRAȘI	69,67%	1,07%	5,82%	14,84%	7,38%	1,23%
CLUJ	83,25%	0,38%	3,24%	7,70%	4,36%	1,08%
CONSTANȚA	76,25%	0,62%	5,22%	10,32%	5,92%	1,67%
COVASNA	78,45%	0,86%	4,31%	9,70%	5,60%	1,08%
DÂMBOVIȚA	74,04%	0,79%	4,56%	12,32%	7,34%	0,94%
DOLJ	77,03%	0,88%	3,74%	11,04%	5,66%	1,65%
GALAȚI	80,42%	0,38%	3,45%	8,68%	5,77%	1,29%
GIURGIU	69,52%	1,44%	5,58%	15,48%	6,63%	1,35%
GORJ	73,56%	0,47%	4,48%	11,96%	7,71%	1,81%
HARGHITA	81,18%	0,62%	3,87%	8,00%	5,28%	1,06%
HUNEDOARA	77,37%	0,26%	4,65%	10,96%	5,26%	1,49%
IALOMIȚA	71,28%	1,14%	5,59%	13,47%	7,24%	1,27%
IAȘI	77,14%	0,56%	4,19%	11,35%	6,09%	0,67%
ILFOV	77,69%	0,61%	4,37%	10,52%	5,92%	0,89%
MARAMUREȘ	76,31%	0,98%	4,60%	10,72%	5,96%	1,42%
MEHEDINȚI	71,49%	1,60%	3,76%	15,62%	6,27%	1,25%
MUREȘ	75,54%	0,62%	4,64%	11,06%	6,70%	1,44%
NEAMȚ	77,11%	0,93%	4,09%	9,70%	7,30%	0,87%
OLT	70,71%	1,74%	4,32%	13,74%	8,02%	1,46%
PRAHOVA	79,00%	0,45%	3,51%	9,90%	6,22%	0,93%
SATU MARE	76,56%	1,01%	4,17%	10,78%	5,68%	1,80%
SĂLAJ	76,84%	1,14%	4,55%	9,82%	5,17%	2,48%
SIBIU	77,26%	0,46%	3,80%	11,71%	5,63%	1,14%
SUCEAVA	77,06%	3,51%	3,68%	9,08%	6,22%	0,45%
TELEORMAN	70,17%	0,97%	4,86%	14,67%	7,58%	1,75%
TIMIȘ	77,61%	0,38%	4,48%	10,38%	5,90%	1,26%
TULCEA	71,66%	0,54%	4,59%	14,71%	7,69%	0,81%
VASLUI	72,89%	1,24%	4,40%	13,61%	7,04%	0,83%
VÂLCEA	76,68%	0,32%	3,72%	11,86%	6,32%	1,11%
VRANCEA	73,99%	0,49%	4,78%	12,16%	7,05%	1,54%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>77,60%</b>	<b>0,88%</b>	<b>4,08%</b>	<b>10,41%</b>	<b>5,93%</b>	<b>1,10%</b>

Tabloul VI.3: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, 02, 03, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 2, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 2 din testul 2, codul:					
	21	00	01	02	03	99
ALBA	77,26%	0,32%	8,11%	8,84%	4,53%	0,95%
ARAD	77,06%	0,64%	7,34%	9,67%	4,09%	1,20%
ARGEȘ	80,52%	0,89%	7,15%	7,02%	3,23%	1,19%
BACĂU	77,49%	0,65%	7,74%	8,19%	5,33%	0,60%
BIHOR	79,14%	0,46%	7,48%	7,23%	4,41%	1,28%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	79,50%	0,97%	7,02%	7,99%	3,23%	1,29%
BOTOȘANI	68,41%	1,34%	10,89%	12,55%	5,86%	0,96%
BRAȘOV	79,19%	0,84%	7,24%	7,72%	3,26%	1,75%
BRĂILA	76,53%	0,51%	8,27%	9,39%	3,98%	1,33%
BUCUREȘTI	86,77%	0,54%	5,22%	3,98%	2,71%	0,78%
BUZĂU	74,75%	0,38%	8,16%	10,32%	5,63%	0,76%
CARAȘ-SEVERIN	71,45%	0,74%	8,88%	12,57%	5,47%	0,89%
CĂLĂRAȘI	68,56%	0,75%	10,54%	13,15%	5,60%	1,40%
CLUJ	83,14%	0,46%	6,02%	6,12%	3,65%	0,62%
CONSTANȚA	77,43%	0,54%	7,91%	8,96%	4,10%	1,05%
COVASNA	79,01%	1,42%	8,73%	5,66%	3,54%	1,65%
DÂMBOVIȚA	76,12%	0,93%	7,54%	9,10%	5,62%	0,70%
DOLJ	75,72%	0,66%	8,53%	9,37%	3,88%	1,85%
GALAȚI	82,60%	0,39%	5,63%	6,19%	4,05%	1,13%
GIURGIU	69,97%	0,53%	10,76%	11,18%	5,96%	1,60%
GORJ	71,90%	0,43%	7,59%	13,02%	5,60%	1,47%
HARGHITA	82,60%	0,86%	5,89%	5,99%	3,71%	0,95%
HUNEDOARA	76,75%	0,47%	8,51%	9,74%	3,69%	0,85%
IALOMIȚA	73,70%	1,41%	9,14%	8,72%	5,63%	1,41%
IAȘI	75,24%	0,78%	8,63%	9,82%	4,66%	0,87%
ILFOV	77,03%	0,40%	8,42%	8,13%	4,93%	1,09%
MARAMUREȘ	76,97%	0,99%	7,60%	9,29%	3,74%	1,40%
MEHEDINȚI	73,54%	1,74%	7,33%	10,19%	5,59%	1,61%
MUREȘ	75,97%	1,04%	8,98%	7,82%	4,92%	1,27%
NEAMȚ	75,97%	0,75%	8,86%	8,45%	4,63%	1,33%
OLT	71,30%	1,38%	8,67%	11,51%	5,83%	1,30%
PRAHOVA	80,59%	0,43%	7,30%	7,30%	3,72%	0,65%
SATU MARE	76,88%	0,86%	8,36%	9,61%	3,13%	1,17%
SĂLAJ	74,09%	1,02%	8,75%	9,55%	4,32%	2,27%
SIBIU	77,87%	0,16%	7,46%	9,54%	4,09%	0,88%
SUCEAVA	78,68%	2,43%	6,33%	7,79%	4,26%	0,50%
TELEORMAN	71,85%	0,63%	11,37%	9,80%	4,80%	1,56%
TIMIȘ	77,59%	0,42%	8,12%	8,60%	4,54%	0,73%
TULCEA	73,33%	0,43%	10,29%	9,28%	4,93%	1,74%
VASLUI	72,55%	1,03%	9,11%	11,11%	5,49%	0,71%
VÂLCEA	75,47%	0,52%	7,69%	9,93%	5,01%	1,38%
VRANCEA	75,99%	0,51%	8,03%	9,89%	4,82%	0,76%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>77,71%</b>	<b>0,77%</b>	<b>7,71%</b>	<b>8,44%</b>	<b>4,31%</b>	<b>1,06%</b>

Tabloul VI.4: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, 02, 03, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 2, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 3 din testul 1, codul:					
	21	00	01	02	03	99
ALBA	86,12%	0,19%	3,99%	5,89%	2,95%	0,86%
ARAD	80,17%	0,73%	6,21%	7,74%	4,27%	0,87%
ARGEȘ	83,95%	0,66%	4,62%	6,44%	3,67%	0,66%
BACĂU	82,52%	1,17%	4,29%	7,32%	4,15%	0,56%
BIHOR	83,47%	0,61%	4,52%	6,45%	3,86%	1,08%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	81,67%	1,19%	5,37%	7,08%	3,95%	0,75%
BOTOȘANI	76,31%	0,82%	6,87%	9,13%	5,99%	0,88%
BRAȘOV	83,66%	0,39%	4,96%	6,87%	2,87%	1,24%
BRĂILA	81,12%	1,04%	5,41%	7,12%	4,46%	0,85%
BUCUREȘTI	89,28%	0,79%	3,38%	4,51%	1,64%	0,39%
BUZĂU	82,33%	0,72%	5,31%	6,63%	4,36%	0,66%
CARAȘ-SEVERIN	77,15%	0,13%	6,99%	9,68%	5,11%	0,94%
CĂLĂRAȘI	74,26%	0,98%	6,48%	11,15%	6,48%	0,66%
CLUJ	87,24%	0,52%	3,94%	5,07%	2,72%	0,52%
CONSTANȚA	81,81%	0,55%	4,79%	8,06%	3,89%	0,90%
COVASNA	83,41%	0,86%	3,23%	5,60%	5,60%	1,29%
DÂMBOVIȚA	81,54%	0,63%	4,09%	7,97%	5,09%	0,68%
DOLJ	81,43%	1,04%	4,67%	7,03%	4,62%	1,21%
GALAȚI	85,06%	0,59%	4,53%	6,04%	2,97%	0,81%
GIURGIU	76,83%	0,96%	6,92%	8,85%	5,38%	1,06%
GORJ	79,94%	0,79%	4,72%	9,44%	4,17%	0,94%
HARGHITA	87,86%	0,88%	1,58%	5,45%	3,17%	1,06%
HUNEDOARA	81,58%	0,09%	5,18%	7,28%	5,09%	0,79%
IALOMIȚA	74,59%	1,14%	7,37%	10,29%	5,34%	1,27%
IAȘI	82,08%	0,59%	5,86%	6,68%	4,45%	0,33%
ILFOV	81,89%	0,66%	5,54%	7,81%	3,71%	0,39%
MARAMUREȘ	80,91%	1,15%	4,43%	7,88%	4,27%	1,37%
MEHEDINȚI	77,77%	1,48%	5,82%	8,89%	5,13%	0,91%
MUREȘ	80,13%	0,72%	5,41%	6,89%	5,65%	1,20%
NEAMȚ	81,58%	1,20%	5,18%	7,30%	4,14%	0,60%
OLT	76,50%	1,95%	5,44%	10,11%	4,81%	1,19%
PRAHOVA	84,47%	0,52%	4,81%	6,56%	3,02%	0,62%
SATU MARE	82,89%	1,08%	5,25%	6,47%	3,16%	1,15%
SĂLAJ	80,46%	1,03%	4,86%	7,76%	4,55%	1,34%
SIBIU	82,21%	0,76%	4,79%	6,54%	4,87%	0,84%
SUCEAVA	81,39%	3,37%	5,15%	6,48%	3,28%	0,34%
TELEORMAN	76,68%	1,17%	5,64%	9,72%	5,15%	1,65%
TIMIȘ	82,91%	0,60%	4,31%	7,37%	4,15%	0,66%
TULCEA	76,79%	0,54%	6,07%	9,31%	6,48%	0,81%
VASLUI	77,55%	0,67%	6,78%	9,36%	4,97%	0,67%
VÂLCEA	83,32%	0,71%	3,56%	7,67%	4,27%	0,47%
VRANCEA	79,34%	0,89%	6,00%	7,94%	3,81%	2,03%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>82,26%</b>	<b>0,91%</b>	<b>4,92%</b>	<b>7,15%</b>	<b>3,96%</b>	<b>0,79%</b>

Tabloul VI.5: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, 02, 03, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 3, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 3 din testul 2, codul:					
	21	00	01	02	03	99
ALBA	81,37%	0,74%	7,26%	4,74%	5,68%	0,21%
ARAD	78,90%	0,64%	8,19%	4,87%	6,42%	0,99%
ARGEȘ	80,82%	0,81%	6,55%	5,23%	5,87%	0,72%
BACĂU	80,35%	1,21%	6,08%	5,28%	6,68%	0,40%
BIHOR	83,60%	0,56%	6,00%	4,05%	5,28%	0,51%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	81,03%	0,97%	6,13%	6,05%	5,00%	0,81%
BOTOȘANI	75,48%	0,64%	8,09%	7,96%	7,20%	0,64%
BRAȘOV	81,79%	0,66%	6,39%	4,10%	5,79%	1,27%
BRĂILA	80,82%	0,41%	6,94%	5,82%	5,41%	0,61%
BUCUREȘTI	88,46%	0,81%	3,26%	2,84%	4,28%	0,33%
BUZĂU	79,81%	0,51%	7,72%	4,94%	6,65%	0,38%
CARAȘ-SEVERIN	76,92%	0,89%	8,14%	5,62%	7,54%	0,89%
CĂLĂRAȘI	69,59%	0,37%	12,31%	6,81%	9,70%	1,21%
CLUJ	85,04%	0,41%	5,40%	4,22%	4,32%	0,62%
CONSTANȚA	80,44%	0,59%	6,07%	5,40%	6,53%	0,96%
COVASNA	78,07%	1,42%	7,78%	4,72%	7,08%	0,94%
DÂMBOVIȚA	79,07%	0,70%	8,23%	4,93%	6,72%	0,35%
DOLJ	78,04%	0,60%	8,35%	4,77%	6,74%	1,49%
GALAȚI	84,85%	0,45%	5,52%	4,05%	4,50%	0,62%
GIURGIU	73,59%	1,06%	10,22%	5,64%	8,20%	1,28%
GORJ	78,36%	0,52%	8,62%	4,83%	6,64%	1,03%
HARGHITA	85,55%	0,95%	4,75%	3,61%	4,66%	0,48%
HUNEDOARA	78,92%	0,47%	8,22%	4,91%	7,09%	0,38%
IALOMIȚA	73,28%	1,27%	9,56%	6,47%	8,44%	0,98%
IAȘI	80,89%	0,62%	6,73%	5,65%	5,61%	0,50%
ILFOV	79,84%	0,40%	7,22%	4,81%	7,16%	0,57%
MARAMUREȘ	79,43%	0,88%	6,37%	5,55%	6,78%	0,99%
MEHEDINȚI	77,76%	1,12%	7,95%	4,72%	7,20%	1,24%
MUREȘ	78,63%	0,87%	8,40%	4,17%	6,95%	0,98%
NEAMȚ	78,23%	1,91%	5,56%	6,66%	7,12%	0,52%
OLT	76,67%	1,53%	7,98%	4,68%	7,67%	1,46%
PRAHOVA	81,57%	0,40%	6,25%	5,49%	5,82%	0,47%
SATU MARE	80,78%	1,25%	6,48%	4,45%	6,02%	1,02%
SĂLAJ	76,25%	0,91%	7,05%	5,91%	8,07%	1,82%
SIBIU	78,51%	0,48%	8,34%	5,29%	6,50%	0,88%
SUCEAVA	80,01%	2,86%	5,83%	5,26%	5,60%	0,43%
TELEORMAN	77,37%	1,15%	8,55%	4,38%	7,30%	1,25%
TIMIȘ	80,19%	0,61%	7,21%	5,27%	5,94%	0,79%
TULCEA	75,94%	0,58%	8,12%	8,70%	6,09%	0,58%
VASLUI	74,61%	1,49%	9,82%	6,20%	7,49%	0,39%
VÂLCEA	81,09%	0,78%	6,82%	5,96%	4,75%	0,60%
VRANCEA	77,26%	0,51%	6,76%	7,10%	7,52%	0,85%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>80,48%</b>	<b>0,87%</b>	<b>6,75%</b>	<b>5,03%</b>	<b>6,15%</b>	<b>0,72%</b>

Tabloul VI.6: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, 02, 03, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 3, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 4 din testul 1, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
ALBA	17,30%	10,08%	17,78%	0,67%	6,18%	22,34%	25,67%
ARAD	13,95%	7,21%	16,82%	0,20%	4,94%	22,83%	34,05%
ARGEȘ	17,78%	9,94%	19,14%	1,11%	5,07%	23,89%	23,06%
BACĂU	16,74%	8,90%	19,44%	1,07%	5,83%	24,10%	23,92%
BIHOR	15,03%	9,80%	15,73%	0,85%	5,89%	23,41%	29,30%
BISTRIȚA-NĂȘĂUD	10,80%	6,41%	18,55%	0,89%	4,92%	30,70%	27,72%
BOTOȘANI	12,48%	7,75%	15,28%	1,59%	4,84%	32,00%	26,06%
BRAȘOV	17,92%	10,99%	15,15%	1,63%	3,83%	21,46%	29,01%
BRĂILA	17,55%	9,39%	14,61%	0,76%	6,07%	26,28%	25,33%
BUCUREȘTI	24,05%	10,88%	15,84%	1,93%	6,55%	17,12%	23,63%
BUZĂU	17,13%	8,96%	15,46%	1,79%	5,25%	25,73%	25,67%
CARAȘ-SEVERIN	13,44%	9,14%	13,84%	0,81%	4,17%	25,27%	33,33%
CĂLĂRAȘI	11,48%	8,03%	12,13%	0,57%	5,49%	33,03%	29,26%
CLUJ	20,32%	12,34%	17,13%	0,89%	4,83%	21,45%	23,04%
CONSTANȚA	14,72%	7,79%	14,56%	1,25%	4,83%	25,19%	31,66%
COVASNA	10,13%	7,76%	10,34%	3,23%	7,11%	27,80%	33,62%
DÂMBOVIȚA	12,17%	8,23%	20,19%	1,21%	3,83%	30,26%	24,12%
DOLJ	17,25%	10,77%	17,09%	0,82%	4,45%	19,34%	30,27%
GALAȚI	19,63%	12,89%	18,72%	0,65%	4,58%	21,74%	21,79%
GIURGIU	11,83%	7,12%	9,71%	0,96%	5,19%	29,62%	35,58%
GORJ	15,34%	9,83%	14,56%	0,71%	5,04%	22,11%	32,42%
HARGHITA	13,72%	8,53%	14,69%	2,29%	7,39%	24,98%	28,41%
HUNEDOARA	12,98%	12,46%	16,23%	1,67%	6,14%	24,12%	26,40%
IALOMIȚA	11,94%	5,97%	12,45%	0,64%	4,70%	34,05%	30,24%
IAȘI	13,95%	9,05%	17,22%	1,67%	6,16%	27,46%	24,49%
ILFOV	12,62%	7,14%	16,06%	1,77%	6,09%	25,91%	30,40%
MARAMUREȘ	14,88%	11,27%	16,63%	1,15%	5,20%	23,36%	27,52%
MEHEDINȚI	14,37%	9,24%	13,80%	0,91%	6,50%	24,06%	31,13%
MUREȘ	12,30%	8,09%	11,25%	1,63%	4,93%	24,80%	37,00%
NEAMȚ	14,99%	11,50%	14,01%	1,96%	5,61%	30,35%	21,58%
OLT	14,92%	9,00%	14,78%	1,53%	6,69%	22,87%	30,20%
PRAHOVA	16,15%	8,11%	16,67%	0,93%	6,08%	26,05%	26,01%
SATU MARE	11,93%	8,55%	14,81%	0,79%	5,97%	27,17%	30,77%
SĂLAJ	15,62%	9,51%	17,37%	0,62%	6,20%	23,06%	27,61%
SIBIU	13,61%	9,51%	17,95%	0,53%	6,62%	25,48%	26,31%
SUCEAVA	17,11%	10,18%	18,13%	1,78%	8,66%	26,87%	17,26%
TELEORMAN	17,78%	4,96%	12,15%	3,98%	6,22%	22,25%	32,65%
TIMIȘ	13,76%	9,99%	16,99%	1,04%	5,95%	21,08%	31,19%
TULCEA	9,45%	6,48%	14,57%	0,67%	4,45%	32,52%	31,85%
VASLUI	13,24%	9,93%	15,62%	0,93%	7,97%	27,00%	25,30%
VÂLCEA	19,37%	10,36%	18,81%	0,71%	3,16%	24,58%	23,00%
VRANCEA	16,53%	12,24%	13,94%	0,97%	7,37%	22,69%	26,26%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>15,99%</b>	<b>9,48%</b>	<b>16,04%</b>	<b>1,29%</b>	<b>5,76%</b>	<b>24,56%</b>	<b>26,88%</b>

Taboul VI.7: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 4, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 4 din testul 2, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
ALBA	21,26%	8,11%	15,47%	0,74%	5,05%	25,58%	23,79%
ARAD	16,80%	6,99%	13,48%	0,64%	3,46%	23,29%	35,36%
ARGEȘ	23,52%	9,10%	15,65%	0,77%	3,91%	22,50%	24,54%
BACĂU	18,69%	9,20%	15,28%	1,41%	6,23%	24,57%	24,62%
BIHOR	18,14%	7,84%	12,66%	1,08%	5,13%	22,60%	32,55%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	16,06%	7,59%	14,85%	1,29%	3,71%	30,43%	26,07%
BOTOȘANI	14,71%	7,64%	14,71%	1,27%	4,97%	27,58%	29,11%
BRAȘOV	18,40%	10,80%	11,58%	2,53%	5,01%	20,99%	30,70%
BRĂILA	16,22%	8,78%	15,41%	1,43%	6,33%	23,06%	28,78%
BUCUREȘTI	29,05%	9,13%	13,76%	1,63%	6,31%	16,34%	23,80%
BUZĂU	17,59%	7,85%	12,91%	2,03%	6,27%	25,63%	27,72%
CARAȘ-SEVERIN	15,53%	5,47%	14,20%	0,30%	3,99%	21,75%	38,76%
CĂLĂRAȘI	12,50%	5,69%	9,42%	0,84%	4,76%	30,13%	36,66%
CLUJ	24,27%	9,36%	15,42%	1,34%	5,19%	20,72%	23,70%
CONSTANȚA	19,05%	7,16%	12,69%	1,55%	3,73%	24,37%	31,45%
COVASNA	16,75%	5,66%	8,96%	1,18%	5,90%	28,07%	33,49%
DÂMBOVIȚA	14,78%	7,25%	17,16%	0,99%	4,12%	29,28%	26,43%
DOLJ	18,44%	9,07%	13,66%	0,78%	3,52%	23,15%	31,38%
GALAȚI	23,59%	10,47%	17,23%	1,24%	4,45%	20,50%	22,52%
GIURGIU	10,44%	6,39%	9,69%	1,06%	4,26%	28,86%	39,30%
GORJ	16,21%	7,41%	13,02%	1,38%	3,71%	24,48%	33,79%
HARGHITA	15,11%	6,27%	11,88%	1,81%	5,80%	28,42%	30,70%
HUNEDOARA	15,31%	10,11%	13,14%	1,23%	4,82%	25,71%	29,68%
IALOMIȚA	14,21%	7,88%	12,24%	1,27%	2,81%	30,24%	31,36%
IAȘI	16,59%	8,01%	14,90%	2,48%	5,20%	27,49%	25,34%
ILFOV	14,78%	6,01%	14,55%	2,23%	5,10%	25,37%	31,96%
MARAMUREȘ	17,18%	9,00%	12,16%	1,40%	7,01%	21,33%	31,91%
MEHEDINȚI	16,89%	8,32%	12,55%	0,87%	5,34%	23,85%	32,17%
MUREȘ	14,82%	6,43%	8,86%	1,85%	5,73%	25,36%	36,94%
NEAMȚ	18,12%	10,36%	12,16%	0,98%	4,75%	28,66%	24,96%
OLT	18,27%	8,29%	13,20%	0,69%	6,14%	21,11%	32,31%
PRAHOVA	18,25%	8,02%	15,11%	1,41%	5,28%	24,83%	27,11%
SATU MARE	15,31%	6,56%	10,86%	2,27%	5,16%	27,58%	32,27%
SĂLAJ	20,00%	4,77%	15,34%	2,16%	5,34%	22,61%	29,77%
SIBIU	16,84%	9,06%	16,52%	1,12%	5,29%	24,14%	27,02%
SUCEAVA	19,89%	9,56%	16,69%	1,40%	7,76%	26,78%	17,92%
TELEORMAN	17,62%	6,36%	11,89%	3,55%	6,67%	17,41%	36,50%
TIMIȘ	17,38%	8,54%	13,51%	0,85%	6,18%	19,93%	33,62%
TULCEA	14,78%	7,54%	11,30%	0,58%	3,62%	28,12%	34,06%
VASLUI	14,92%	9,04%	14,79%	1,23%	5,94%	25,26%	28,81%
VÂLCEA	19,34%	10,54%	19,17%	0,60%	4,40%	23,06%	22,88%
VRANCEA	19,02%	11,41%	11,67%	1,94%	7,10%	22,57%	26,29%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>18,87%</b>	<b>8,34%</b>	<b>13,87%</b>	<b>1,42%</b>	<b>5,30%</b>	<b>23,81%</b>	<b>28,39%</b>

Tabelul VI.8: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 4, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.





Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 5 din testul 1, codul:					
	21	00	01	02	03	99
ALBA	66,73%	0,48%	4,18%	19,68%	7,98%	0,95%
ARAD	64,29%	1,13%	4,34%	19,89%	9,08%	1,27%
ARGEȘ	65,97%	0,66%	3,92%	20,71%	7,34%	1,40%
BACĂU	67,55%	1,63%	3,78%	20,14%	5,69%	1,21%
BIHOR	67,12%	1,18%	4,66%	18,51%	6,83%	1,70%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	60,58%	2,16%	5,37%	20,27%	10,51%	1,12%
BOTOȘANI	65,70%	2,36%	5,00%	18,58%	7,20%	1,15%
BRAȘOV	65,92%	0,85%	4,45%	18,93%	8,06%	1,80%
BRĂILA	66,41%	0,85%	4,74%	15,94%	10,15%	1,90%
BUCUREȘTI	68,22%	1,06%	3,67%	17,51%	8,60%	0,94%
BUZĂU	62,69%	1,43%	5,55%	21,91%	7,40%	1,01%
CARAȘ-SEVERIN	62,50%	0,94%	5,24%	21,51%	8,74%	1,08%
CĂLĂRAȘI	58,36%	1,39%	5,66%	23,93%	8,77%	1,89%
CLUJ	66,92%	0,89%	3,99%	17,46%	10,00%	0,75%
CONSTANȚA	60,86%	1,29%	5,33%	20,37%	10,55%	1,60%
COVASNA	71,77%	0,86%	5,60%	12,72%	7,76%	1,29%
DÂMBOVIȚA	64,60%	0,94%	4,56%	20,92%	7,50%	1,47%
DOLJ	63,90%	1,59%	5,60%	19,78%	7,47%	1,65%
GALAȚI	67,85%	1,40%	4,85%	16,29%	8,36%	1,24%
GIURGIU	61,54%	1,54%	6,44%	21,06%	8,17%	1,25%
GORJ	66,64%	1,89%	3,62%	19,59%	6,61%	1,65%
HARGHITA	71,94%	1,14%	4,22%	11,26%	10,03%	1,41%
HUNEDOARA	65,96%	0,53%	4,91%	17,37%	10,18%	1,05%
IALOMIȚA	57,81%	1,52%	6,35%	23,38%	9,40%	1,52%
IAȘI	62,86%	1,30%	5,83%	19,07%	9,91%	1,04%
ILFOV	60,58%	0,83%	5,81%	23,48%	8,58%	0,72%
MARAMUREȘ	66,36%	0,88%	5,63%	19,69%	6,13%	1,31%
MEHEDINȚI	61,92%	2,74%	5,36%	18,47%	9,81%	1,71%
MUREȘ	67,74%	1,53%	5,94%	16,42%	5,89%	2,49%
NEAMȚ	67,63%	1,14%	3,81%	16,84%	9,70%	0,87%
OLT	62,69%	1,19%	4,67%	21,83%	8,30%	1,32%
PRAHOVA	66,49%	1,34%	4,19%	20,31%	6,77%	0,89%
SATU MARE	69,45%	0,93%	4,67%	17,54%	6,40%	1,01%
SĂLAJ	66,91%	0,93%	6,62%	18,51%	5,17%	1,86%
SIBIU	64,18%	0,68%	4,33%	19,92%	9,51%	1,37%
SUCEAVA	64,21%	3,99%	4,41%	18,87%	7,69%	0,82%
TELEORMAN	65,50%	1,36%	6,32%	17,78%	7,00%	2,04%
TIMIȘ	62,04%	1,09%	5,90%	19,28%	10,05%	1,64%
TULCEA	61,40%	1,35%	5,67%	20,65%	9,58%	1,35%
VASLUI	66,89%	1,14%	5,48%	18,52%	6,83%	1,14%
VÂLCEA	65,85%	0,95%	4,11%	19,53%	7,83%	1,74%
VRANCEA	69,45%	1,54%	4,13%	17,59%	6,40%	0,89%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>65,37%</b>	<b>1,35%</b>	<b>4,79%</b>	<b>19,06%</b>	<b>8,15%</b>	<b>1,28%</b>

Tabloul VI.9: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, 02, 03, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 5, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.





Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 5 din testul 2, codul:					
	21	00	01	02	03	99
ALBA	68,63%	0,32%	12,74%	12,32%	5,37%	0,63%
ARAD	67,25%	1,34%	13,27%	12,07%	4,59%	1,48%
ARGEȘ	70,86%	0,68%	11,53%	11,95%	3,79%	1,19%
BACĂU	70,65%	0,85%	12,26%	10,90%	4,07%	1,26%
BIHOR	69,86%	1,23%	10,46%	12,46%	4,51%	1,49%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	68,60%	1,69%	14,69%	9,28%	4,20%	1,53%
BOTOȘANI	65,35%	2,29%	14,52%	12,80%	4,33%	0,70%
BRAȘOV	66,47%	1,87%	12,30%	12,61%	5,13%	1,63%
BRĂILA	71,12%	1,63%	11,02%	11,12%	3,98%	1,12%
BUCUREȘTI	73,56%	1,36%	11,10%	10,33%	2,83%	0,81%
BUZĂU	67,41%	1,84%	12,91%	12,72%	4,56%	0,57%
CARAȘ-SEVERIN	68,64%	1,48%	11,69%	12,57%	4,88%	0,74%
CĂLĂRAȘI	63,15%	1,03%	15,30%	13,62%	5,04%	1,87%
CLUJ	72,34%	1,29%	11,11%	10,28%	3,80%	1,18%
CONSTANȚA	68,34%	1,01%	12,52%	12,90%	4,06%	1,17%
COVASNA	68,40%	2,12%	8,96%	16,75%	2,36%	1,42%
DÂMBOVIȚA	66,03%	1,39%	14,61%	12,00%	5,04%	0,93%
DOLJ	67,96%	1,13%	12,71%	11,40%	4,83%	1,97%
GALAȚI	72,07%	1,01%	12,16%	10,36%	3,32%	1,07%
GIURGIU	65,60%	1,17%	14,16%	13,31%	3,94%	1,81%
GORJ	67,41%	1,38%	13,10%	13,02%	3,62%	1,47%
HARGHITA	73,95%	1,62%	6,56%	13,40%	2,95%	1,52%
HUNEDOARA	66,07%	0,38%	12,48%	13,23%	6,14%	1,70%
IALOMIȚA	67,93%	0,98%	12,24%	12,38%	5,34%	1,13%
IAȘI	68,55%	1,16%	13,29%	11,51%	4,58%	0,91%
ILFOV	68,44%	1,78%	13,75%	11,00%	4,12%	0,92%
MARAMUREȘ	66,63%	0,70%	13,38%	11,40%	5,90%	1,99%
MEHEDINȚI	65,71%	1,37%	13,91%	12,17%	5,47%	1,37%
MUREȘ	62,65%	2,03%	13,55%	13,32%	6,08%	2,37%
NEAMȚ	67,75%	1,04%	13,38%	11,41%	5,15%	1,27%
OLT	69,38%	1,30%	12,13%	10,51%	4,68%	2,00%
PRAHOVA	67,80%	1,26%	14,06%	12,11%	4,16%	0,61%
SATU MARE	66,95%	1,88%	11,56%	13,98%	3,67%	1,95%
SĂLAJ	68,75%	1,14%	10,91%	11,70%	4,20%	3,30%
SIBIU	67,52%	1,04%	12,99%	12,03%	5,53%	0,88%
SUCEAVA	67,46%	2,86%	12,29%	12,36%	4,16%	0,87%
TELEORMAN	68,61%	2,29%	12,41%	10,64%	3,96%	2,09%
TIMIȘ	67,66%	1,57%	13,81%	11,08%	4,66%	1,21%
TULCEA	68,84%	0,72%	14,20%	11,30%	3,77%	1,16%
VASLUI	64,99%	1,74%	15,83%	11,05%	5,62%	0,78%
VÂLCEA	70,90%	1,12%	11,92%	11,66%	2,94%	1,47%
VRANCEA	75,23%	1,27%	10,23%	9,21%	3,21%	0,85%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>68,80%</b>	<b>1,39%</b>	<b>12,55%</b>	<b>11,73%</b>	<b>4,28%</b>	<b>1,25%</b>

Tabloul VI.10: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, 02, 03, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 5, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.

Judet	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 6 din testul 1, codul			
	2	1	0	9
ALBA	46,48%	10,08%	26,24%	17,21%
ARAD	36,18%	12,75%	27,50%	23,56%
ARGEȘ	44,02%	13,53%	26,07%	16,38%
BACĂU	39,91%	14,69%	27,83%	17,58%
BIHOR	39,71%	12,58%	25,48%	22,23%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	35,62%	13,34%	28,69%	22,35%
BOTOȘANI	37,55%	15,72%	29,08%	17,65%
BRAȘOV	46,25%	11,77%	25,01%	16,96%
BRĂILA	40,80%	14,04%	25,05%	20,11%
BUCUREȘTI	57,13%	10,19%	19,13%	13,55%
BUZĂU	38,63%	12,24%	28,48%	20,66%
CARAȘ-SEVERIN	34,95%	13,58%	27,15%	24,33%
CĂLĂRAȘI	29,02%	14,26%	32,38%	24,34%
CLUJ	51,43%	10,42%	23,51%	14,64%
CONSTANȚA	40,58%	11,10%	27,30%	21,03%
COVASNA	30,17%	14,87%	34,48%	20,47%
DÂMBOVIȚA	34,82%	13,53%	34,03%	17,62%
DOLJ	40,22%	12,36%	24,78%	22,64%
GALAȚI	49,08%	11,65%	24,33%	14,94%
GIURGIU	28,65%	9,81%	32,69%	28,85%
GORJ	36,03%	12,90%	27,38%	23,68%
HARGHITA	42,57%	12,93%	26,65%	17,85%
HUNEDOARA	37,81%	14,91%	25,18%	22,11%
IALOMIȚA	30,50%	15,37%	30,88%	23,25%
IAȘI	41,93%	14,14%	29,39%	14,55%
ILFOV	35,88%	11,90%	29,35%	22,87%
MARAMUREȘ	38,46%	11,00%	28,56%	21,99%
MEHEDINȚI	34,32%	11,52%	27,14%	27,02%
MUREȘ	37,67%	12,25%	26,90%	23,17%
NEAMȚ	41,58%	14,82%	30,03%	13,57%
OLT	32,50%	12,41%	31,24%	23,85%
PRAHOVA	40,86%	12,89%	29,93%	16,32%
SATU MARE	41,55%	10,78%	26,60%	21,06%
SĂLAJ	42,71%	10,34%	26,47%	20,48%
SIBIU	40,91%	11,79%	27,91%	19,39%
SUCEAVA	41,84%	13,41%	32,50%	12,25%
TELEORMAN	32,17%	11,08%	28,38%	28,38%
TIMIȘ	41,40%	11,31%	27,03%	20,26%
TULCEA	30,50%	13,77%	30,36%	25,37%
VASLUI	33,83%	12,93%	34,82%	18,42%
VÂLCEA	38,26%	10,75%	29,88%	21,11%
VRANCEA	40,76%	11,43%	29,09%	18,72%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>41,22%</b>	<b>12,38%</b>	<b>27,47%</b>	<b>18,92%</b>

Tabelu VI.11: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 6, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Judet	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 6 din testul 2, codul			
	2	1	0	9
ALBA	50,00%	10,74%	23,16%	16,11%
ARAD	41,28%	11,22%	24,84%	22,65%
ARGEȘ	50,36%	11,14%	22,97%	15,53%
BACĂU	45,73%	12,76%	26,03%	15,48%
BIHOR	45,41%	10,15%	23,58%	20,86%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	43,34%	14,61%	21,23%	20,82%
BOTOȘANI	39,81%	13,76%	28,85%	17,58%
BRAȘOV	49,10%	11,22%	22,80%	16,89%
BRĂILA	45,51%	11,43%	22,86%	20,20%
BUCUREȘTI	61,91%	9,46%	15,55%	13,07%
BUZĂU	41,58%	10,19%	29,94%	18,29%
CARAȘ-SEVERIN	31,95%	13,02%	27,81%	27,22%
CĂLĂRAȘI	30,78%	14,37%	29,57%	25,28%
CLUJ	56,86%	10,59%	18,82%	13,73%
CONSTANȚA	44,30%	9,97%	24,71%	21,02%
COVASNA	37,03%	12,03%	29,48%	21,46%
DÂMBOVIȚA	40,06%	13,10%	29,91%	16,93%
DOLJ	42,24%	9,61%	22,49%	25,66%
GALAȚI	52,59%	10,64%	22,80%	13,96%
GIURGIU	28,97%	11,71%	27,80%	31,52%
GORJ	37,93%	9,05%	28,53%	24,48%
HARGHITA	50,10%	11,79%	21,01%	17,11%
HUNEDOARA	39,98%	14,08%	24,76%	21,17%
IALOMIȚA	37,41%	8,72%	30,38%	23,49%
IAȘI	46,06%	11,18%	27,07%	15,68%
ILFOV	39,58%	11,80%	26,86%	21,76%
MARAMUREȘ	41,55%	10,29%	24,61%	23,55%
MEHEDINȚI	39,88%	12,80%	23,35%	23,98%
MUREȘ	40,94%	12,97%	24,38%	21,71%
NEAMȚ	46,21%	13,03%	27,27%	13,49%
OLT	37,91%	9,13%	29,24%	23,71%
PRAHOVA	48,46%	10,16%	24,18%	17,20%
SATU MARE	45,63%	8,59%	24,14%	21,64%
SĂLAJ	45,91%	9,77%	24,32%	20,00%
SIBIU	46,51%	12,11%	24,78%	16,60%
SUCEAVA	46,00%	14,52%	28,38%	11,09%
TELEORMAN	36,81%	10,43%	24,61%	28,15%
TIMIȘ	45,79%	10,66%	23,56%	19,99%
TULCEA	34,35%	12,61%	30,00%	23,04%
VASLUI	39,15%	10,08%	31,07%	19,70%
VÂLCEA	44,65%	10,71%	25,47%	19,17%
VRANCEA	46,58%	9,89%	23,08%	20,46%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>45,77%</b>	<b>11,19%</b>	<b>24,44%</b>	<b>18,60%</b>

Tabelul VI.12: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 6, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 7 din testul 1, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
ALBA	1,90%	5,61%	3,04%	1,33%	10,65%	47,43%	30,04%
ARAD	2,67%	2,60%	3,67%	0,80%	11,08%	43,19%	35,98%
ARGEȘ	4,17%	5,53%	4,17%	0,70%	9,86%	45,59%	29,99%
BACĂU	4,20%	4,15%	2,80%	1,63%	11,00%	45,59%	30,63%
BIHOR	2,92%	4,57%	3,25%	0,85%	9,42%	42,25%	36,74%
BISTRIȚA-NĂȘĂUD	3,73%	4,10%	3,28%	0,89%	9,39%	44,71%	33,90%
BOTOȘANI	2,97%	4,73%	4,01%	1,98%	8,69%	48,27%	29,36%
BRAȘOV	4,28%	5,92%	2,59%	0,73%	10,65%	41,13%	34,70%
BRĂILA	3,61%	4,65%	3,70%	0,85%	9,20%	44,50%	33,49%
BUCUREȘTI	8,95%	7,83%	4,24%	1,18%	11,68%	36,55%	29,57%
BUZĂU	3,22%	6,39%	2,93%	1,01%	8,84%	45,19%	32,42%
CARAȘ-SEVERIN	1,61%	5,78%	2,28%	0,27%	10,08%	41,53%	38,44%
CĂLĂRAȘI	2,21%	2,30%	2,87%	0,49%	10,25%	47,54%	34,34%
CLUJ	6,71%	6,05%	4,13%	1,55%	12,62%	40,87%	28,06%
CONSTANȚA	3,39%	4,24%	2,65%	0,62%	9,66%	45,21%	34,23%
COVASNA	1,94%	1,72%	1,72%	0,65%	8,19%	51,08%	34,70%
DÂMBOVIȚA	2,83%	4,61%	2,99%	0,47%	9,12%	52,60%	27,37%
DOLJ	4,56%	5,05%	3,41%	1,04%	9,45%	38,08%	38,41%
GALAȚI	6,80%	5,07%	2,91%	0,86%	9,39%	45,15%	29,83%
GIURGIU	3,46%	4,42%	2,21%	0,67%	7,31%	39,90%	42,02%
GORJ	2,75%	5,35%	3,30%	1,02%	8,26%	42,33%	36,98%
HARGHITA	4,22%	3,96%	3,43%	1,50%	9,67%	42,74%	34,48%
HUNEDOARA	3,51%	4,30%	2,19%	0,88%	10,18%	43,60%	35,35%
IALOMIȚA	2,41%	3,56%	2,03%	0,25%	10,55%	49,68%	31,51%
IAȘI	3,67%	4,94%	3,19%	1,22%	9,28%	50,43%	27,27%
ILFOV	3,43%	4,65%	3,32%	0,39%	9,97%	39,48%	38,76%
MARAMUREȘ	2,74%	4,05%	3,67%	1,26%	10,72%	41,47%	36,11%
MEHEDINȚI	3,19%	5,02%	5,02%	1,14%	9,58%	30,90%	45,15%
MUREȘ	3,21%	4,21%	3,11%	1,01%	8,33%	40,98%	39,16%
NEAMȚ	3,49%	5,72%	4,69%	1,20%	13,13%	47,52%	24,25%
OLT	4,39%	4,67%	3,56%	0,77%	10,46%	40,59%	35,56%
PRAHOVA	3,64%	5,05%	3,13%	1,07%	12,16%	45,64%	29,31%
SATU MARE	2,37%	3,45%	3,45%	1,15%	7,84%	43,85%	37,89%
SĂLAJ	2,90%	4,24%	4,34%	0,83%	12,41%	42,40%	32,89%
SIBIU	2,81%	3,27%	2,59%	1,37%	11,71%	48,59%	29,66%
SUCEAVA	3,82%	6,90%	3,71%	1,02%	15,53%	47,67%	21,36%
TELEORMAN	2,92%	5,44%	3,11%	1,26%	9,04%	37,80%	40,43%
TIMIȘ	2,62%	4,48%	3,00%	0,33%	8,57%	45,33%	35,66%
TULCEA	1,21%	3,37%	3,64%	0,94%	8,50%	46,56%	35,76%
VASLUI	2,12%	3,98%	2,53%	1,03%	9,21%	49,15%	31,97%
VÂLCEA	3,24%	6,32%	4,19%	0,47%	10,75%	40,47%	34,55%
VRANCEA	4,62%	6,56%	3,57%	0,32%	10,53%	39,14%	35,25%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>4,05%</b>	<b>5,12%</b>	<b>3,39%</b>	<b>0,98%</b>	<b>10,42%</b>	<b>43,61%</b>	<b>32,43%</b>

Tabelul VI.13: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 7, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 7 din testul 2, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
ALBA	2,00%	4,74%	4,95%	1,47%	12,21%	44,11%	30,53%
ARAD	2,40%	2,89%	3,60%	0,92%	8,12%	39,87%	42,20%
ARGEȘ	2,98%	7,74%	4,89%	0,94%	10,72%	42,88%	29,86%
BACĂU	2,76%	5,23%	5,23%	1,96%	10,60%	41,81%	32,41%
BIHOR	2,51%	4,46%	4,46%	0,92%	8,61%	38,60%	40,44%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	2,50%	5,25%	6,05%	1,37%	8,23%	41,16%	35,43%
BOTOȘANI	2,61%	7,71%	3,76%	1,97%	7,71%	44,71%	31,53%
BRAȘOV	2,29%	4,76%	3,38%	0,54%	10,43%	42,10%	36,49%
BRĂILA	2,96%	5,41%	4,49%	0,92%	9,39%	39,80%	37,04%
BUCUREȘTI	7,28%	8,21%	5,46%	1,06%	11,93%	33,58%	32,49%
BUZĂU	2,91%	5,06%	3,92%	0,19%	10,57%	43,92%	33,42%
CARAȘ-SEVERIN	1,18%	2,96%	2,22%	1,33%	8,14%	37,87%	46,30%
CĂLĂRAȘI	2,61%	3,08%	3,26%	0,56%	7,46%	45,06%	37,97%
CLUJ	4,78%	6,38%	5,35%	1,34%	11,47%	38,15%	32,54%
CONSTANȚA	2,85%	5,49%	2,93%	0,38%	8,00%	43,51%	36,85%
COVASNA	1,18%	2,36%	1,42%	0,71%	8,25%	46,23%	39,86%
DÂMBOVIȚA	2,14%	4,70%	3,07%	0,99%	9,91%	49,80%	29,39%
DOLJ	3,16%	5,91%	4,83%	1,31%	8,71%	35,98%	40,10%
GALAȚI	6,48%	5,01%	4,62%	1,30%	11,20%	40,99%	30,41%
GIURGIU	2,88%	4,05%	4,47%	0,64%	6,60%	36,53%	44,83%
GORJ	2,16%	4,57%	2,93%	0,95%	10,34%	40,34%	38,71%
HARGHITA	2,19%	4,37%	5,70%	1,05%	7,70%	40,40%	38,59%
HUNEDOARA	2,27%	5,29%	2,08%	0,66%	10,59%	39,32%	39,79%
IALOMIȚA	1,69%	2,95%	2,11%	0,28%	10,69%	49,65%	32,63%
IAȘI	2,56%	5,04%	3,26%	1,11%	10,11%	46,31%	31,61%
ILFOV	1,83%	4,70%	3,09%	0,69%	10,31%	40,61%	38,77%
MARAMUREȘ	2,28%	4,79%	3,04%	0,88%	11,28%	37,35%	40,39%
MEHEDINȚI	3,23%	4,35%	6,21%	0,62%	8,07%	34,29%	43,23%
MUREȘ	1,68%	3,82%	4,17%	1,16%	7,70%	38,74%	42,73%
NEAMȚ	3,42%	5,10%	5,96%	0,64%	9,32%	46,55%	29,01%
OLT	3,30%	3,99%	4,45%	0,69%	8,60%	40,06%	38,91%
PRAHOVA	3,00%	5,42%	4,59%	1,30%	12,00%	41,89%	31,80%
SATU MARE	1,95%	5,63%	4,61%	1,33%	7,58%	40,23%	38,67%
SĂLAJ	2,50%	4,43%	4,66%	1,70%	8,75%	40,45%	37,50%
SIBIU	1,36%	3,61%	3,53%	0,72%	12,03%	44,75%	34,00%
SUCEAVA	4,00%	5,70%	4,90%	1,10%	13,96%	47,80%	22,55%
TELEORMAN	3,65%	4,48%	4,07%	0,63%	7,51%	37,54%	42,13%
TIMIȘ	2,24%	4,30%	4,60%	0,36%	9,21%	40,94%	38,34%
TULCEA	1,88%	4,64%	3,77%	0,87%	6,52%	46,23%	36,09%
VASLUI	1,29%	4,65%	3,42%	1,10%	7,43%	46,38%	35,72%
VÂLCEA	2,68%	6,39%	4,40%	0,43%	9,33%	39,72%	37,05%
VRANCEA	2,45%	6,68%	5,24%	0,34%	8,79%	40,32%	36,18%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>3,22%</b>	<b>5,37%</b>	<b>4,31%</b>	<b>0,97%</b>	<b>9,93%</b>	<b>41,16%</b>	<b>35,04%</b>

Tabelul VI.14: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 7, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 8 din testul 1, codul:					
	21	00	01	02	03	99
ALBA	76,14%	0,00%	5,61%	5,89%	10,84%	1,52%
ARAD	73,16%	1,67%	4,41%	5,74%	12,55%	2,47%
ARGEȘ	77,27%	0,70%	4,46%	5,28%	11,26%	1,03%
BACĂU	76,36%	1,35%	4,76%	5,22%	11,14%	1,17%
BIHOR	74,23%	0,89%	4,57%	5,51%	12,29%	2,50%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	75,48%	0,75%	5,07%	5,22%	12,07%	1,42%
BOTOȘANI	66,90%	1,65%	5,66%	6,38%	17,70%	1,70%
BRAȘOV	78,76%	0,34%	4,00%	4,34%	10,93%	1,63%
BRĂILA	75,33%	0,76%	4,27%	5,69%	12,14%	1,80%
BUCUREȘTI	84,78%	1,11%	3,17%	3,79%	6,14%	1,01%
BUZĂU	73,73%	0,84%	5,43%	5,67%	13,13%	1,19%
CARAȘ-SEVERIN	69,09%	0,40%	4,84%	6,99%	15,86%	2,82%
CĂLĂRAȘI	65,08%	1,15%	7,13%	8,69%	15,90%	2,05%
CLUJ	80,20%	0,66%	3,57%	4,88%	9,48%	1,22%
CONSTANȚA	74,53%	0,78%	4,40%	6,54%	11,84%	1,91%
COVASNA	68,10%	1,08%	3,45%	6,90%	16,81%	3,66%
DÂMBOVIȚA	73,78%	0,68%	5,45%	6,55%	12,01%	1,52%
DOLJ	74,56%	0,82%	4,51%	5,93%	11,81%	2,36%
GALAȚI	79,50%	0,49%	3,78%	4,96%	9,92%	1,35%
GIURGIU	68,56%	1,06%	5,87%	6,25%	15,29%	2,98%
GORJ	70,81%	0,55%	6,22%	6,06%	13,85%	2,52%
HARGHITA	71,68%	0,79%	4,40%	5,89%	14,34%	2,90%
HUNEDOARA	74,30%	0,35%	4,91%	6,93%	11,84%	1,67%
IALOMIȚA	68,11%	1,40%	6,10%	8,13%	14,74%	1,52%
IAȘI	74,99%	0,59%	5,34%	4,94%	12,99%	1,15%
ILFOV	74,20%	0,66%	4,54%	6,26%	13,18%	1,16%
MARAMUREȘ	74,34%	1,20%	4,92%	6,40%	10,39%	2,74%
MEHEDINȚI	69,21%	2,39%	4,56%	5,47%	14,14%	4,22%
MUREȘ	70,61%	0,86%	4,02%	6,94%	14,50%	3,06%
NEAMȚ	75,97%	0,98%	3,98%	6,32%	11,28%	1,47%
OLT	70,08%	1,88%	4,60%	6,28%	15,27%	1,88%
PRAHOVA	75,91%	0,62%	4,54%	6,56%	11,34%	1,03%
SATU MARE	72,18%	0,93%	4,03%	5,46%	14,16%	3,24%
SĂLAJ	74,15%	0,62%	5,17%	5,38%	12,10%	2,59%
SIBIU	74,07%	1,06%	4,94%	5,86%	11,71%	2,36%
SUCEAVA	74,65%	3,48%	4,47%	5,74%	10,75%	0,91%
TELEORMAN	67,35%	0,97%	4,76%	7,39%	16,03%	3,50%
TIMIȘ	76,19%	0,38%	4,10%	5,84%	11,03%	2,46%
TULCEA	68,15%	1,35%	5,80%	6,75%	15,79%	2,16%
VASLUI	70,05%	1,14%	5,79%	6,26%	15,21%	1,55%
VÂLCEA	74,47%	0,40%	4,58%	6,32%	12,49%	1,74%
VRANCEA	71,96%	1,13%	5,11%	5,43%	13,86%	2,51%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>74,86%</b>	<b>1,03%</b>	<b>4,60%</b>	<b>5,75%</b>	<b>11,96%</b>	<b>1,79%</b>

Tabelul VI.15: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, 02, 03, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 8, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.





Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 8 din testul 2, codul:					
	21	00	01	02	03	99
ALBA	76,63%	0,63%	4,84%	5,26%	11,47%	1,16%
ARAD	72,05%	0,56%	6,35%	6,56%	12,70%	1,76%
ARGEȘ	78,14%	0,30%	4,51%	5,49%	9,66%	1,91%
BACĂU	74,47%	1,01%	5,13%	6,83%	11,56%	1,01%
BIHOR	74,12%	0,67%	5,07%	6,56%	11,48%	2,10%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	75,54%	0,89%	5,25%	5,97%	10,90%	1,45%
BOTOȘANI	66,62%	1,46%	6,11%	8,15%	15,80%	1,85%
BRAȘOV	78,47%	0,54%	4,16%	4,89%	10,01%	1,93%
BRĂILA	75,61%	0,71%	5,82%	4,90%	10,51%	2,45%
BUCUREȘTI	85,08%	1,18%	4,08%	3,25%	5,69%	0,73%
BUZĂU	73,61%	0,44%	5,70%	6,84%	12,66%	0,76%
CARAȘ-SEVERIN	71,30%	0,89%	5,03%	7,69%	13,61%	1,48%
CĂLĂRAȘI	65,58%	0,93%	6,16%	8,49%	16,14%	2,71%
CLUJ	79,69%	0,57%	4,83%	5,30%	8,28%	1,34%
CONSTANȚA	73,66%	0,59%	5,36%	6,74%	11,56%	2,09%
COVASNA	64,62%	1,18%	6,60%	9,43%	14,62%	3,54%
DÂMBOVIȚA	73,57%	0,46%	6,26%	6,84%	11,71%	1,16%
DOLJ	72,08%	0,66%	5,91%	6,62%	11,93%	2,80%
GALAȚI	79,73%	0,39%	5,29%	4,62%	8,90%	1,07%
GIURGIU	65,60%	1,17%	5,86%	10,22%	14,80%	2,34%
GORJ	67,41%	0,60%	6,81%	7,59%	15,78%	1,81%
HARGHITA	70,34%	0,86%	5,42%	7,03%	12,93%	3,42%
HUNEDOARA	72,78%	0,19%	5,67%	6,33%	12,76%	2,27%
IALOMIȚA	69,06%	1,27%	6,19%	7,03%	14,35%	2,11%
IAȘI	72,80%	0,70%	6,48%	6,64%	12,30%	1,07%
ILFOV	75,09%	0,46%	5,61%	6,41%	10,71%	1,72%
MARAMUREȘ	72,41%	1,40%	5,67%	6,66%	11,81%	2,05%
MEHEDINȚI	70,19%	1,12%	6,34%	7,70%	11,80%	2,86%
MUREȘ	67,57%	1,16%	6,08%	8,16%	14,30%	2,72%
NEAMȚ	71,57%	1,51%	5,85%	7,12%	12,16%	1,80%
OLT	66,77%	1,84%	6,45%	7,44%	15,12%	2,38%
PRAHOVA	77,16%	0,43%	5,02%	6,43%	9,72%	1,23%
SATU MARE	71,88%	0,55%	5,16%	7,19%	12,66%	2,58%
SĂLAJ	69,43%	1,36%	6,36%	7,95%	12,84%	2,05%
SIBIU	75,70%	0,96%	6,01%	6,66%	9,46%	1,20%
SUCEAVA	75,85%	2,83%	4,56%	6,30%	9,56%	0,90%
TELEORMAN	68,72%	0,63%	5,84%	7,30%	14,81%	2,71%
TIMIȘ	72,20%	0,61%	6,90%	6,66%	11,51%	2,12%
TULCEA	70,00%	0,58%	7,97%	6,67%	13,33%	1,45%
VASLUI	68,28%	1,74%	5,30%	8,27%	15,18%	1,23%
VÂLCEA	74,09%	1,04%	5,44%	5,61%	11,74%	2,07%
VRANCEA	72,44%	0,93%	5,41%	6,59%	12,76%	1,86%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>74,30%</b>	<b>0,94%</b>	<b>5,44%</b>	<b>6,35%</b>	<b>11,29%</b>	<b>1,68%</b>

Tabloul VI.16: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, 02, 03, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 8, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 9 din testul 1, codul				
	21	11	12	00	99
ALBA	85,65%	3,99%	2,66%	3,14%	4,56%
ARAD	82,84%	4,21%	3,14%	3,74%	6,07%
ARGEȘ	89,27%	3,84%	1,98%	2,35%	2,56%
BACĂU	86,48%	5,22%	1,91%	2,94%	3,45%
BIHOR	83,18%	5,46%	2,12%	3,34%	5,89%
BISTRIȚA-	84,80%	4,92%	2,76%	4,10%	3,43%
BOTOȘANI	83,34%	5,22%	2,58%	4,01%	4,84%
BRAȘOV	85,63%	4,90%	3,15%	2,42%	3,89%
BRĂILA	87,00%	3,80%	2,75%	2,37%	4,08%
BUCUREȘTI	91,14%	3,90%	1,43%	1,13%	2,40%
BUZĂU	86,45%	4,66%	1,73%	2,75%	4,42%
CARAȘ-SEVERIN	81,99%	3,63%	3,76%	4,30%	6,32%
CĂLĂRAȘI	80,08%	5,16%	3,11%	3,77%	7,87%
CLUJ	88,83%	3,94%	1,17%	2,25%	3,80%
CONSTANȚA	81,54%	6,85%	2,65%	3,00%	5,96%
COVASNA	79,09%	9,05%	1,08%	4,53%	6,25%
DÂMBOVIȚA	85,68%	4,25%	2,15%	3,88%	4,04%
DOLJ	85,66%	3,79%	2,69%	2,20%	5,66%
GALAȚI	88,24%	4,53%	1,94%	2,48%	2,80%
GIURGIU	82,31%	4,90%	2,12%	4,13%	6,54%
GORJ	85,13%	4,48%	2,12%	2,99%	5,27%
HARGHITA	82,50%	8,53%	1,85%	2,37%	4,75%
HUNEDOARA	84,30%	6,05%	2,63%	2,63%	4,39%
IALOMIȚA	79,54%	5,34%	2,03%	6,61%	6,48%
IAȘI	87,90%	5,01%	2,19%	2,49%	2,41%
ILFOV	85,05%	5,76%	1,77%	2,55%	4,87%
MARAMUREȘ	85,23%	4,32%	1,37%	3,01%	6,07%
MEHEDINȚI	84,15%	4,10%	1,94%	3,88%	5,93%
MUREȘ	78,41%	6,89%	3,06%	4,31%	7,32%
NEAMȚ	87,41%	4,69%	2,94%	2,29%	2,67%
OLT	83,12%	3,63%	2,09%	4,04%	7,11%
PRAHOVA	88,42%	4,71%	1,10%	2,54%	3,23%
SATU MARE	79,58%	7,76%	3,45%	3,74%	5,46%
SĂLAJ	82,42%	4,96%	2,48%	3,00%	7,14%
SIBIU	85,40%	5,32%	1,75%	2,66%	4,87%
SUCEAVA	83,51%	6,14%	2,83%	5,71%	1,81%
TELEORMAN	82,60%	3,98%	3,30%	3,21%	6,90%
TIMIȘ	84,05%	5,52%	2,40%	2,57%	5,46%
TULCEA	87,45%	3,37%	2,02%	2,70%	4,45%
VASLUI	83,76%	5,12%	2,59%	3,52%	5,02%
VÂLCEA	86,17%	3,87%	3,64%	2,06%	4,27%
VRANCEA	87,03%	4,70%	1,54%	3,24%	3,48%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>85,42%</b>	<b>4,94%</b>	<b>2,24%</b>	<b>3,01%</b>	<b>4,39%</b>

Tabelul VI.17: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 00, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 9, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Judet	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 9 din testul 2, codul				
	21	11	12	00	99
ALBA	64,74%	11,16%	18,32%	3,37%	2,42%
ARAD	63,44%	11,57%	16,51%	5,22%	3,25%
ARGEȘ	70,69%	10,04%	13,57%	3,28%	2,42%
BACĂU	68,39%	10,65%	15,78%	2,46%	2,71%
BIHOR	66,02%	12,66%	13,69%	3,74%	3,90%
BISTRIȚA-	62,79%	11,06%	19,94%	3,55%	2,66%
BOTOȘANI	70,45%	9,55%	12,93%	3,95%	3,12%
BRAȘOV	63,93%	11,22%	18,82%	3,44%	2,59%
BRĂILA	69,29%	10,41%	15,10%	2,76%	2,45%
BUCUREȘTI	76,54%	9,04%	11,24%	1,63%	1,55%
BUZĂU	65,76%	13,04%	16,20%	3,16%	1,84%
CARAȘ-SEVERIN	65,53%	10,50%	15,53%	4,14%	4,29%
CĂLĂRAȘI	60,82%	12,03%	17,35%	5,04%	4,76%
CLUJ	69,72%	9,92%	14,34%	3,44%	2,57%
CONSTANȚA	66,67%	11,85%	13,82%	3,98%	3,69%
COVASNA	66,27%	14,86%	12,26%	4,25%	2,36%
DÂMBOVIȚA	68,70%	10,43%	14,96%	3,59%	2,32%
DOLJ	70,23%	9,37%	12,83%	3,46%	4,12%
GALAȚI	73,20%	10,98%	11,94%	2,14%	1,75%
GIURGIU	65,39%	12,67%	13,21%	4,05%	4,69%
GORJ	64,48%	11,03%	16,64%	3,19%	4,66%
HARGHITA	67,68%	16,73%	9,22%	3,99%	2,38%
HUNEDOARA	63,42%	11,53%	18,81%	2,84%	3,40%
IALOMIȚA	65,54%	10,13%	16,60%	5,20%	2,53%
IAȘI	71,07%	10,15%	13,99%	2,72%	2,06%
ILFOV	68,84%	9,97%	15,18%	3,21%	2,81%
MARAMUREȘ	61,31%	12,45%	18,00%	4,21%	4,03%
MEHEDINȚI	68,20%	10,93%	14,16%	3,48%	3,23%
MUREȘ	61,73%	15,11%	14,48%	3,88%	4,81%
NEAMȚ	67,23%	10,25%	16,16%	3,82%	2,55%
OLT	67,46%	10,59%	14,66%	3,68%	3,61%
PRAHOVA	69,53%	9,83%	14,60%	3,61%	2,42%
SATU MARE	64,22%	12,97%	13,05%	4,84%	4,92%
SĂLAJ	59,55%	11,25%	18,30%	5,45%	5,45%
SIBIU	62,47%	12,67%	19,57%	2,97%	2,33%
SUCEAVA	65,06%	12,13%	16,02%	5,16%	1,63%
TELEORMAN	69,03%	10,43%	12,41%	3,86%	4,28%
TIMIȘ	65,60%	10,30%	17,99%	3,33%	2,79%
TULCEA	75,65%	8,84%	9,57%	2,61%	3,33%
VASLUI	66,09%	11,43%	16,28%	4,07%	2,13%
VÂLCEA	65,11%	10,28%	17,62%	4,40%	2,59%
VRANCEA	72,53%	8,71%	14,03%	2,37%	2,37%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>67,91%</b>	<b>10,96%</b>	<b>14,81%</b>	<b>3,46%</b>	<b>2,85%</b>

Tabelul VI.18: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 00, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 9, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.

Judet	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 10 din testul 1, codul			
	2	1	0	9
ALBA	31,75%	23,10%	22,24%	22,91%
ARAD	22,03%	26,37%	21,90%	29,71%
ARGEȘ	25,91%	29,83%	25,08%	19,18%
BACĂU	24,52%	25,97%	28,53%	20,98%
BIHOR	23,27%	23,46%	24,92%	28,36%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	23,03%	29,21%	26,23%	21,54%
BOTOȘANI	21,77%	23,25%	29,74%	25,23%
BRAȘOV	24,90%	27,44%	24,06%	23,61%
BRĂILA	19,17%	26,76%	27,32%	26,76%
BUCUREȘTI	34,71%	28,74%	18,89%	17,66%
BUZĂU	21,25%	28,30%	26,45%	24,00%
CARAȘ-SEVERIN	19,89%	21,37%	26,34%	32,39%
CĂLĂRAȘI	16,72%	22,30%	29,67%	31,31%
CLUJ	33,51%	23,70%	23,13%	19,66%
CONSTANȚA	21,34%	24,77%	26,79%	27,10%
COVASNA	18,53%	19,83%	29,09%	32,54%
DÂMBOVIȚA	22,65%	27,64%	29,52%	20,19%
DOLJ	27,31%	22,69%	21,15%	28,85%
GALAȚI	28,37%	25,08%	26,16%	20,39%
GIURGIU	20,77%	20,77%	26,35%	32,12%
GORJ	25,57%	23,60%	22,27%	28,56%
HARGHITA	22,08%	18,47%	26,91%	32,54%
HUNEDOARA	22,63%	29,56%	24,39%	23,42%
IALOMIȚA	15,88%	23,51%	31,51%	29,10%
IAȘI	27,20%	28,53%	25,57%	18,70%
ILFOV	23,20%	23,37%	26,52%	26,91%
MARAMUREȘ	23,52%	25,05%	25,33%	26,09%
MEHEDINȚI	18,70%	28,28%	21,78%	31,24%
MUREȘ	21,25%	18,96%	22,83%	36,96%
NEAMȚ	29,10%	24,25%	28,23%	18,42%
OLT	22,73%	24,55%	24,20%	28,52%
PRAHOVA	21,82%	27,53%	28,69%	21,96%
SATU MARE	18,62%	24,95%	26,38%	30,05%
SĂLAJ	27,20%	24,92%	21,72%	26,16%
SIBIU	23,73%	24,87%	25,55%	25,86%
SUCEAVA	23,73%	28,71%	34,17%	13,38%
TELEORMAN	21,48%	21,38%	23,91%	33,24%
TIMIȘ	22,83%	27,64%	23,32%	26,22%
TULCEA	17,27%	22,81%	28,88%	31,04%
VASLUI	18,57%	28,14%	29,95%	23,33%
VÂLCEA	27,67%	24,43%	25,85%	22,06%
VRANCEA	26,26%	24,23%	28,44%	21,07%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>24,72%</b>	<b>25,69%</b>	<b>25,61%</b>	<b>23,98%</b>

Tabelul VI.19: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 10, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022. Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Judet	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 10 din testul 2, codul			
	2	1	0	9
ALBA	35,05%	32,74%	19,58%	12,63%
ARAD	29,57%	29,99%	21,74%	18,70%
ARGEȘ	31,26%	38,32%	19,82%	10,59%
BACĂU	35,13%	31,31%	20,85%	12,71%
BIHOR	28,14%	34,70%	21,37%	15,79%
BISTRIȚA-	30,51%	33,01%	22,44%	14,04%
BOTOȘANI	27,39%	33,69%	22,74%	16,18%
BRAȘOV	28,17%	34,92%	22,68%	14,23%
BRĂILA	26,33%	34,29%	22,76%	16,63%
BUCUREȘTI	41,48%	32,46%	16,00%	10,06%
BUZĂU	23,42%	38,73%	25,82%	12,03%
CARAȘ-SEVERIN	22,04%	24,70%	30,47%	22,78%
CĂLĂRAȘI	21,18%	31,53%	27,15%	20,15%
CLUJ	36,81%	31,62%	19,49%	12,08%
CONSTANȚA	32,71%	31,07%	19,77%	16,46%
COVASNA	38,68%	30,66%	12,26%	18,40%
DÂMBOVIȚA	31,19%	31,30%	24,52%	12,99%
DOLJ	34,01%	30,01%	16,65%	19,33%
GALAȚI	32,15%	34,74%	22,24%	10,87%
GIURGIU	28,54%	33,12%	19,38%	18,96%
GORJ	36,03%	30,95%	16,38%	16,64%
HARGHITA	35,27%	32,22%	15,87%	16,63%
HUNEDOARA	27,60%	34,03%	21,83%	16,54%
IALOMIȚA	26,44%	31,79%	27,99%	13,78%
IAȘI	33,68%	32,98%	20,92%	12,42%
ILFOV	25,83%	38,20%	19,87%	16,09%
MARAMUREȘ	27,53%	34,19%	21,92%	16,36%
MEHEDINȚI	31,30%	34,91%	18,63%	15,16%
MUREȘ	28,78%	30,17%	19,51%	21,54%
NEAMȚ	33,18%	31,21%	23,68%	11,93%
OLT	29,24%	35,00%	16,19%	19,57%
PRAHOVA	28,44%	32,20%	26,71%	12,65%
SATU MARE	26,41%	32,58%	21,56%	19,45%
SĂLAJ	31,14%	33,30%	18,18%	17,39%
SIBIU	32,08%	31,28%	22,29%	14,35%
SUCEAVA	33,04%	31,98%	27,02%	7,96%
TELEORMAN	27,74%	27,53%	23,36%	21,38%
TIMIȘ	28,77%	35,37%	19,87%	15,99%
TULCEA	20,87%	37,25%	25,94%	15,94%
VASLUI	26,16%	33,98%	23,51%	16,34%
VÂLCEA	30,14%	35,49%	19,95%	14,42%
VRANCEA	31,61%	33,90%	19,44%	15,05%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>31,34%</b>	<b>33,03%</b>	<b>21,14%</b>	<b>14,49%</b>

Tabelul VI.20: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 10, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 11 din testul 1, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
ALBA	12,26%	9,51%	13,40%	0,95%	5,99%	30,99%	26,90%
ARAD	9,88%	7,54%	9,88%	0,60%	6,01%	28,44%	37,65%
ARGEȘ	14,19%	12,33%	13,16%	0,54%	6,19%	29,37%	24,22%
BACĂU	11,89%	9,70%	11,75%	0,65%	7,69%	32,68%	25,64%
BIHOR	11,26%	9,89%	11,30%	0,94%	6,64%	27,89%	32,08%
BISTRIȚA-NĂȘĂUD	9,91%	9,39%	11,25%	0,60%	7,82%	29,96%	31,07%
BOTOȘANI	8,30%	8,30%	9,24%	1,70%	6,16%	35,95%	30,35%
BRAȘOV	12,39%	8,96%	13,07%	0,34%	5,75%	29,35%	30,14%
BRĂILA	11,01%	10,82%	12,24%	0,95%	4,84%	29,89%	30,27%
BUCUREȘTI	20,57%	11,58%	14,47%	0,98%	6,15%	22,17%	24,08%
BUZĂU	12,36%	10,27%	9,73%	0,24%	5,31%	34,09%	28,00%
CARAȘ-SEVERIN	6,99%	10,48%	8,06%	0,67%	5,78%	30,78%	37,23%
CĂLĂRAȘI	7,38%	5,16%	7,79%	0,98%	7,62%	36,72%	34,34%
CLUJ	15,67%	10,00%	11,83%	1,60%	7,56%	26,28%	27,08%
CONSTANȚA	12,27%	6,78%	11,14%	0,43%	5,96%	31,27%	32,17%
COVASNA	5,82%	6,47%	11,64%	0,00%	6,68%	35,78%	33,62%
DÂMBOVIȚA	10,49%	9,07%	10,59%	1,05%	5,40%	37,97%	25,43%
DOLJ	13,02%	10,00%	10,66%	0,99%	3,79%	26,76%	34,78%
GALAȚI	16,56%	9,87%	11,22%	1,35%	5,39%	30,31%	25,30%
GIURGIU	8,27%	9,71%	6,25%	0,67%	4,52%	29,90%	40,67%
GORJ	11,57%	9,99%	9,05%	0,71%	5,11%	28,01%	35,56%
HARGHITA	7,83%	9,94%	9,94%	1,50%	5,72%	35,36%	29,73%
HUNEDOARA	8,95%	7,54%	11,84%	1,49%	4,74%	31,40%	34,04%
IALOMIȚA	8,39%	5,46%	9,53%	0,00%	4,96%	37,36%	34,31%
IAȘI	10,39%	10,06%	11,95%	1,22%	7,38%	33,47%	25,53%
ILFOV	10,02%	9,41%	12,40%	0,55%	5,43%	29,62%	32,56%
MARAMUREȘ	9,19%	8,75%	12,36%	1,04%	5,85%	30,31%	32,49%
MEHEDINȚI	11,06%	9,24%	8,89%	1,71%	5,02%	26,91%	37,17%
MUREȘ	8,66%	8,14%	10,48%	0,81%	4,60%	29,78%	37,53%
NEAMȚ	13,90%	10,03%	12,97%	0,76%	6,10%	34,66%	21,58%
OLT	11,72%	8,37%	9,97%	0,42%	6,07%	27,62%	35,84%
PRAHOVA	11,07%	10,31%	12,58%	0,52%	6,08%	32,54%	26,91%
SATU MARE	8,84%	9,49%	11,43%	1,22%	4,39%	30,55%	34,08%
SĂLAJ	10,75%	10,13%	10,96%	0,00%	7,14%	28,44%	32,57%
SIBIU	11,41%	8,37%	9,96%	0,84%	5,40%	34,60%	29,43%
SUCEAVA	12,19%	10,58%	14,74%	0,71%	9,42%	34,34%	18,02%
TELEORMAN	9,72%	9,91%	9,43%	1,36%	4,37%	27,31%	37,90%
TIMIȘ	11,80%	8,25%	11,58%	0,82%	5,68%	29,49%	32,39%
TULCEA	7,29%	6,75%	7,96%	0,54%	6,34%	35,63%	35,49%
VASLUI	9,21%	7,76%	10,09%	1,19%	5,33%	40,04%	26,38%
VÂLCEA	12,41%	10,20%	13,20%	0,47%	6,25%	29,09%	28,38%
VRANCEA	12,56%	10,05%	10,13%	0,24%	7,29%	29,50%	30,23%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>12,08%</b>	<b>9,51%</b>	<b>11,57%</b>	<b>0,85%</b>	<b>6,11%</b>	<b>30,58%</b>	<b>29,31%</b>

Tabelul VI.21: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 11, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 11 din testul 2, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
ALBA	16,11%	9,37%	14,84%	0,95%	5,58%	30,84%	22,32%
ARAD	12,14%	10,52%	9,60%	0,85%	3,95%	26,68%	36,27%
ARGEȘ	20,93%	10,85%	12,59%	0,43%	5,23%	26,54%	23,44%
BACĂU	15,63%	10,60%	12,01%	1,11%	5,98%	30,10%	24,57%
BIHOR	12,97%	12,25%	11,23%	1,33%	4,20%	27,42%	30,60%
BISTRIȚA-NĂȘĂUD	12,99%	10,09%	15,09%	1,53%	3,87%	29,30%	27,12%
BOTOȘANI	10,19%	11,78%	10,06%	1,27%	5,10%	35,03%	26,56%
BRAȘOV	14,96%	11,16%	13,15%	0,30%	5,25%	28,53%	26,66%
BRĂILA	15,82%	10,61%	12,86%	0,10%	4,90%	23,88%	31,84%
BUCUREȘTI	26,18%	12,09%	13,49%	0,91%	5,33%	19,86%	22,14%
BUZĂU	14,43%	11,65%	10,51%	0,63%	5,63%	30,44%	26,71%
CARAȘ-SEVERIN	9,32%	11,69%	6,21%	0,59%	6,36%	27,37%	38,46%
CĂLĂRAȘI	7,84%	7,74%	7,93%	0,84%	5,41%	32,46%	37,78%
CLUJ	19,49%	10,75%	13,57%	2,01%	5,96%	24,37%	23,86%
CONSTANȚA	14,87%	8,84%	11,77%	0,59%	4,56%	26,88%	32,50%
COVASNA	9,43%	5,66%	12,74%	0,00%	5,66%	32,31%	34,20%
DÂMBOVIȚA	12,23%	9,45%	11,42%	1,10%	4,41%	35,71%	25,68%
DOLJ	16,41%	9,55%	9,73%	0,60%	3,46%	24,88%	35,38%
GALAȚI	20,95%	8,56%	11,60%	1,46%	6,14%	28,04%	23,25%
GIURGIU	9,80%	8,52%	6,39%	1,38%	1,70%	31,20%	41,00%
GORJ	13,45%	10,43%	8,02%	0,86%	4,14%	26,98%	36,12%
HARGHITA	9,60%	12,26%	12,17%	1,43%	5,23%	29,66%	29,66%
HUNEDOARA	9,74%	10,68%	10,68%	1,61%	4,82%	28,07%	34,40%
IALOMIȚA	12,80%	7,88%	7,88%	0,28%	3,09%	34,74%	33,33%
IAȘI	14,03%	10,61%	11,64%	1,24%	5,41%	31,49%	25,59%
ILFOV	11,11%	9,62%	12,71%	0,80%	5,50%	28,41%	31,84%
MARAMUREȘ	12,92%	10,99%	10,93%	1,05%	5,67%	25,72%	32,73%
MEHEDINȚI	13,91%	10,43%	11,18%	0,99%	5,34%	23,23%	34,91%
MUREȘ	10,36%	8,51%	10,89%	0,87%	5,39%	27,62%	36,36%
NEAMȚ	16,27%	10,54%	12,22%	0,64%	4,69%	33,76%	21,89%
OLT	14,58%	9,29%	10,90%	0,54%	5,60%	25,48%	33,61%
PRAHOVA	14,13%	12,54%	12,03%	0,80%	3,83%	29,53%	27,14%
SATU MARE	12,34%	10,00%	10,47%	0,55%	2,97%	27,19%	36,48%
SĂLAJ	13,52%	11,36%	10,80%	0,68%	3,52%	27,39%	32,73%
SIBIU	14,35%	9,38%	12,59%	0,32%	4,33%	32,00%	27,02%
SUCEAVA	14,52%	10,19%	14,96%	0,93%	7,79%	34,31%	17,29%
TELEORMAN	10,53%	11,16%	11,05%	1,04%	3,86%	26,28%	36,08%
TIMIȘ	13,63%	9,87%	12,84%	0,24%	5,09%	26,53%	31,80%
TULCEA	8,99%	7,25%	8,84%	0,29%	4,35%	36,52%	33,77%
VASLUI	12,34%	8,59%	11,95%	0,71%	4,46%	33,46%	28,49%
VÂLCEA	15,46%	10,36%	14,16%	0,17%	5,01%	25,04%	29,79%
VRANCEA	15,55%	9,04%	13,44%	0,76%	4,40%	26,71%	30,09%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>15,23%</b>	<b>10,40%</b>	<b>11,85%</b>	<b>0,87%</b>	<b>4,99%</b>	<b>28,15%</b>	<b>28,52%</b>

Tabelul VI.22: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 11, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.





Judet	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 12 din testul 1, codul				
	21	11	12	00	99
ALBA	60,65%	8,75%	6,75%	10,55%	13,31%
ARAD	50,60%	8,21%	7,74%	12,35%	21,09%
ARGEȘ	53,88%	9,78%	9,74%	12,05%	14,56%
BACĂU	56,69%	8,39%	8,44%	13,29%	13,19%
BIHOR	44,61%	11,54%	10,22%	13,80%	19,83%
BISTRIȚA-	50,89%	7,38%	11,77%	14,38%	15,57%
BOTOȘANI	53,49%	9,13%	9,62%	11,82%	15,94%
BRAȘOV	51,49%	7,66%	11,32%	13,13%	16,39%
BRĂILA	54,36%	6,83%	8,44%	13,85%	16,51%
BUCUREȘTI	53,82%	7,05%	10,39%	15,41%	13,33%
BUZĂU	51,70%	8,72%	9,25%	15,16%	15,16%
CARAȘ-SEVERIN	47,98%	6,99%	9,41%	10,48%	25,13%
CĂLĂRAȘI	45,57%	6,80%	7,70%	17,21%	22,70%
CLUJ	54,43%	7,70%	9,06%	13,51%	15,30%
CONSTANȚA	47,47%	8,61%	10,44%	14,29%	19,20%
COVASNA	25,65%	8,84%	14,66%	23,49%	27,37%
DÂMBOVIȚA	50,29%	8,65%	10,75%	15,15%	15,15%
DOLJ	48,90%	7,03%	9,34%	12,03%	22,69%
GALAȚI	64,02%	9,98%	7,93%	8,31%	9,76%
GIURGIU	43,94%	8,75%	6,92%	15,67%	24,71%
GORJ	45,08%	11,41%	9,83%	15,74%	17,94%
HARGHITA	39,40%	6,95%	14,42%	16,97%	22,25%
HUNEDOARA	53,86%	9,04%	7,54%	12,28%	17,28%
IALOMIȚA	49,94%	8,51%	8,77%	12,96%	19,82%
IAȘI	51,99%	9,76%	13,02%	12,21%	13,02%
ILFOV	46,18%	7,86%	10,91%	15,78%	19,27%
MARAMUREȘ	47,32%	8,75%	10,89%	12,31%	20,73%
MEHEDINȚI	45,61%	9,35%	7,41%	14,03%	23,60%
MUREȘ	40,02%	7,75%	10,00%	17,09%	25,13%
NEAMȚ	59,84%	9,86%	8,17%	10,95%	11,17%
OLT	51,46%	6,69%	6,90%	12,55%	22,38%
PRAHOVA	52,68%	9,14%	9,86%	13,99%	14,33%
SATU MARE	45,08%	7,98%	11,07%	12,87%	23,01%
SĂLAJ	46,85%	5,89%	14,89%	14,27%	18,10%
SIBIU	49,43%	10,42%	9,35%	15,21%	15,59%
SUCEAVA	56,89%	9,53%	10,64%	15,13%	7,81%
TELEORMAN	50,15%	8,07%	9,62%	8,75%	23,42%
TIMIȘ	51,88%	8,08%	8,25%	12,40%	19,39%
TULCEA	45,21%	9,04%	9,31%	14,57%	21,86%
VASLUI	53,75%	10,45%	7,97%	13,14%	14,69%
VÂLCEA	59,60%	7,27%	7,11%	12,02%	13,99%
VRANCEA	50,97%	8,51%	10,45%	13,94%	16,13%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>51,24%</b>	<b>8,53%</b>	<b>9,77%</b>	<b>13,71%</b>	<b>16,76%</b>

Tabelul VI.23: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 12, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022. Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.





Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 12 din testul 2, codul				
	21	11	12	00	99
ALBA	59,89%	7,89%	7,89%	11,68%	12,63%
ARAD	51,38%	9,03%	6,21%	11,57%	21,81%
ARGEȘ	58,10%	7,87%	8,72%	11,82%	13,48%
BACĂU	55,13%	7,89%	9,60%	13,47%	13,92%
BIHOR	45,98%	11,02%	8,41%	14,20%	20,40%
BISTRIȚA-	52,30%	7,99%	10,82%	15,17%	13,72%
BOTOȘANI	52,10%	10,13%	10,19%	12,17%	15,41%
BRAȘOV	50,84%	7,72%	10,01%	13,81%	17,61%
BRĂILA	55,61%	7,96%	5,71%	13,88%	16,84%
BUCUREȘTI	55,14%	7,24%	10,04%	14,25%	13,33%
BUZĂU	50,89%	10,19%	8,10%	16,14%	14,68%
CARAȘ-SEVERIN	45,86%	6,95%	10,36%	11,98%	24,85%
CĂLĂRAȘI	47,20%	8,96%	6,53%	16,88%	20,43%
CLUJ	55,73%	8,28%	9,00%	11,98%	15,01%
CONSTANȚA	47,19%	8,42%	10,22%	15,20%	18,97%
COVASNA	24,76%	12,03%	11,56%	24,29%	27,36%
DÂMBOVIȚA	50,90%	8,99%	10,96%	14,55%	14,61%
DOLJ	49,28%	6,26%	9,61%	11,87%	22,97%
GALAȚI	64,86%	8,84%	8,39%	9,18%	8,73%
GIURGIU	40,89%	7,77%	7,35%	16,19%	27,80%
GORJ	44,48%	11,90%	10,34%	13,79%	19,48%
HARGHITA	40,11%	6,75%	17,21%	17,97%	17,97%
HUNEDOARA	55,86%	9,45%	7,56%	10,02%	17,11%
IALOMIȚA	50,49%	10,27%	7,88%	14,06%	17,30%
IAȘI	52,13%	9,33%	12,17%	12,46%	13,91%
ILFOV	44,56%	8,59%	12,71%	14,20%	19,93%
MARAMUREȘ	46,17%	9,64%	11,34%	12,39%	20,46%
MEHEDINȚI	48,94%	7,20%	8,70%	16,77%	18,39%
MUREȘ	38,74%	7,87%	12,62%	16,10%	24,67%
NEAMȚ	57,67%	9,32%	10,71%	11,35%	10,94%
OLT	54,34%	6,83%	7,44%	10,13%	21,26%
PRAHOVA	53,45%	9,22%	9,00%	15,07%	13,26%
SATU MARE	41,80%	8,13%	12,89%	14,61%	22,58%
SĂLAJ	44,77%	6,48%	13,75%	15,23%	19,77%
SIBIU	50,20%	11,15%	9,14%	15,00%	14,51%
SUCEAVA	56,40%	10,03%	10,86%	15,42%	7,30%
TELEORMAN	51,09%	7,92%	7,72%	10,11%	23,15%
TIMIȘ	51,85%	7,57%	9,39%	12,42%	18,78%
TULCEA	48,99%	7,83%	9,28%	14,06%	19,86%
VASLUI	55,23%	9,75%	8,85%	11,18%	14,99%
VÂLCEA	57,51%	8,81%	7,25%	11,05%	15,37%
VRANCEA	52,24%	7,95%	10,23%	12,76%	16,82%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>51,54%</b>	<b>8,59%</b>	<b>9,80%</b>	<b>13,59%</b>	<b>16,49%</b>

Tabelul VI.24: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 12, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.

Judet	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 13 din testul 1, codul			
	2	1	0	9
ALBA	30,89%	25,38%	21,58%	22,15%
ARAD	26,90%	22,30%	25,17%	25,63%
ARGEȘ	28,75%	24,34%	29,00%	17,90%
BACĂU	28,62%	23,03%	30,26%	18,09%
BIHOR	26,75%	21,71%	27,08%	24,45%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	27,27%	23,32%	30,03%	19,37%
BOTOȘANI	24,63%	21,50%	31,39%	22,48%
BRAȘOV	29,92%	21,30%	25,80%	22,99%
BRĂILA	25,33%	22,20%	31,40%	21,06%
BUCUREȘTI	42,21%	21,96%	20,41%	15,42%
BUZĂU	25,67%	23,16%	30,99%	20,18%
CARAȘ-SEVERIN	22,72%	17,07%	30,24%	29,97%
CĂLĂRAȘI	20,00%	20,16%	31,48%	28,36%
CLUJ	35,43%	21,16%	26,18%	17,22%
CONSTANȚA	25,31%	20,13%	30,26%	24,30%
COVASNA	24,14%	18,75%	25,65%	31,47%
DÂMBOVIȚA	27,43%	25,01%	28,95%	18,62%
DOLJ	28,85%	21,76%	23,90%	25,49%
GALAȚI	31,61%	22,65%	29,40%	16,34%
GIURGIU	26,06%	17,50%	28,17%	28,27%
GORJ	30,68%	23,29%	24,55%	21,48%
HARGHITA	21,46%	20,84%	29,73%	27,97%
HUNEDOARA	25,70%	24,30%	30,26%	19,74%
IALOMIȚA	18,93%	19,06%	37,99%	24,02%
IAȘI	30,35%	22,52%	29,39%	17,74%
ILFOV	24,42%	21,48%	31,23%	22,87%
MARAMUREȘ	25,44%	21,23%	30,36%	22,98%
MEHEDINȚI	25,43%	22,23%	27,02%	25,31%
MUREȘ	22,93%	17,90%	26,23%	32,93%
NEAMȚ	30,95%	22,51%	31,61%	14,93%
OLT	26,78%	19,67%	26,99%	26,57%
PRAHOVA	24,16%	23,68%	33,37%	18,80%
SATU MARE	23,72%	21,57%	28,61%	26,10%
SĂLAJ	27,30%	26,06%	24,41%	22,23%
SIBIU	27,53%	19,54%	29,89%	23,04%
SUCEAVA	27,21%	24,27%	37,03%	11,49%
TELEORMAN	22,64%	22,06%	25,75%	29,54%
TIMIȘ	27,64%	21,35%	26,16%	24,85%
TULCEA	23,48%	22,54%	31,04%	22,94%
VASLUI	24,62%	21,99%	32,90%	20,49%
VÂLCEA	27,51%	22,37%	31,07%	19,05%
VRANCEA	29,01%	21,15%	29,90%	19,94%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>28,41%</b>	<b>22,02%</b>	<b>28,52%</b>	<b>21,05%</b>

Tabelul VI.25: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 13, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022. Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Judet	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 13 din testul 2, codul			
	2	1	0	9
ALBA	42,53%	27,37%	19,05%	11,05%
ARAD	36,06%	25,90%	19,83%	18,21%
ARGEȘ	41,39%	29,56%	17,14%	11,91%
BACĂU	40,55%	26,43%	19,45%	13,57%
BIHOR	38,60%	28,60%	16,97%	15,84%
BISTRIȚA-NĂȘĂUD	39,71%	26,96%	21,47%	11,86%
BOTOȘANI	33,18%	26,24%	25,16%	15,41%
BRAȘOV	37,39%	29,43%	19,96%	13,21%
BRĂILA	35,51%	30,41%	19,80%	14,29%
BUCUREȘTI	54,95%	25,49%	11,61%	7,95%
BUZĂU	35,19%	30,13%	23,61%	11,08%
CARAȘ-SEVERIN	32,10%	23,22%	23,52%	21,15%
CĂLĂRAȘI	26,68%	25,37%	28,64%	19,31%
CLUJ	47,76%	26,79%	15,27%	10,18%
CONSTANȚA	40,95%	25,08%	18,43%	15,54%
COVASNA	41,27%	32,08%	9,20%	17,45%
DÂMBOVIȚA	37,62%	28,06%	21,68%	12,64%
DOLJ	39,26%	23,15%	18,50%	19,09%
GALAȚI	42,29%	29,00%	19,43%	9,29%
GIURGIU	31,52%	26,73%	21,19%	20,55%
GORJ	37,41%	27,76%	18,79%	16,03%
HARGHITA	42,21%	31,27%	11,41%	15,11%
HUNEDOARA	34,22%	27,32%	23,35%	15,12%
IALOMIȚA	30,24%	26,58%	27,71%	15,47%
IAȘI	41,64%	25,71%	19,52%	13,12%
ILFOV	35,45%	28,69%	20,05%	15,81%
MARAMUREȘ	37,35%	26,24%	19,64%	16,77%
MEHEDINȚI	36,15%	26,83%	19,13%	17,89%
MUREȘ	33,70%	26,58%	19,11%	20,61%
NEAMȚ	38,56%	28,43%	21,89%	11,12%
OLT	35,46%	25,40%	20,34%	18,80%
PRAHOVA	39,57%	26,60%	21,47%	12,36%
SATU MARE	34,30%	27,97%	18,91%	18,83%
SĂLAJ	37,95%	27,95%	14,77%	19,32%
SIBIU	39,86%	23,90%	22,45%	13,79%
SUCEAVA	37,94%	28,31%	26,08%	7,66%
TELEORMAN	35,56%	22,94%	19,60%	21,90%
TIMIȘ	36,28%	30,77%	17,63%	15,32%
TULCEA	28,70%	34,49%	21,45%	15,36%
VASLUI	36,89%	23,84%	25,00%	14,28%
VÂLCEA	36,70%	27,63%	21,85%	13,82%
VRANCEA	35,93%	29,67%	20,46%	13,95%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>39,56%</b>	<b>27,15%</b>	<b>19,43%</b>	<b>13,86%</b>

Tabelul VI.26: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 13, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 14 din testul 1, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
ALBA	7,41%	11,12%	24,14%	0,48%	3,99%	22,72%	30,13%
ARAD	4,07%	9,41%	17,56%	0,67%	4,47%	20,49%	43,32%
ARGEȘ	6,44%	12,67%	23,51%	0,41%	4,99%	20,75%	31,23%
BACĂU	7,79%	11,70%	20,70%	0,65%	5,69%	22,47%	31,00%
BIHOR	4,66%	12,39%	16,82%	0,47%	5,28%	22,04%	38,34%
BISTRIȚA-NĂȘĂUD	4,62%	7,08%	21,61%	0,89%	2,31%	27,57%	35,92%
BOTOȘANI	4,29%	9,73%	18,25%	1,15%	3,46%	29,96%	33,15%
BRAȘOV	8,56%	12,28%	18,08%	1,41%	4,39%	19,21%	36,06%
BRĂILA	6,74%	13,00%	18,12%	0,57%	4,17%	20,87%	36,53%
BUCUREȘTI	11,14%	13,82%	21,89%	1,29%	6,15%	14,76%	30,95%
BUZĂU	7,22%	10,51%	20,78%	1,55%	4,00%	22,75%	33,19%
CARAȘ-SEVERIN	3,23%	9,81%	15,46%	0,27%	4,17%	22,98%	44,09%
CĂLĂRAȘI	3,52%	9,92%	13,85%	0,66%	5,16%	29,43%	37,46%
CLUJ	7,98%	14,17%	22,95%	1,36%	3,94%	20,65%	28,95%
CONSTANȚA	4,95%	10,44%	18,96%	0,97%	3,66%	21,77%	39,25%
COVASNA	4,09%	6,47%	12,93%	1,94%	4,53%	27,16%	42,89%
DÂMBOVIȚA	5,14%	8,86%	21,13%	0,58%	4,35%	28,26%	31,67%
DOLJ	6,48%	12,69%	18,02%	0,22%	3,13%	20,55%	38,90%
GALAȚI	10,46%	14,72%	23,89%	0,59%	3,72%	18,61%	27,99%
GIURGIU	5,58%	8,46%	10,58%	0,29%	6,92%	24,04%	44,13%
GORJ	6,45%	10,54%	17,86%	0,79%	5,27%	20,93%	38,16%
HARGHITA	6,33%	11,17%	13,63%	0,88%	6,51%	22,25%	39,23%
HUNEDOARA	5,96%	12,28%	18,33%	1,23%	5,00%	23,16%	34,04%
IALOMIȚA	4,70%	8,01%	13,34%	0,00%	4,70%	31,00%	38,25%
IAȘI	4,64%	9,98%	20,67%	1,22%	5,08%	25,31%	33,10%
ILFOV	4,87%	8,47%	21,65%	0,61%	4,15%	19,44%	40,81%
MARAMUREȘ	6,02%	13,57%	17,40%	1,09%	5,91%	20,30%	35,72%
MEHEDINȚI	5,13%	10,49%	14,82%	1,48%	5,25%	20,30%	42,53%
MUREȘ	3,21%	10,05%	15,17%	0,77%	4,45%	20,54%	45,81%
NEAMȚ	7,68%	13,41%	15,48%	0,65%	5,89%	28,56%	28,34%
OLT	6,83%	9,83%	18,83%	0,21%	5,44%	18,27%	40,59%
PRAHOVA	5,77%	10,17%	22,20%	0,72%	5,88%	23,30%	31,96%
SATU MARE	4,74%	10,42%	15,67%	1,08%	5,61%	22,93%	39,54%
SĂLAJ	5,27%	11,17%	19,86%	0,41%	4,24%	20,68%	38,37%
SIBIU	4,18%	11,79%	20,53%	0,76%	5,02%	24,11%	33,61%
SUCEAVA	7,47%	12,93%	22,07%	1,36%	8,35%	25,88%	21,95%
TELEORMAN	5,73%	8,16%	14,09%	3,30%	4,96%	19,14%	44,61%
TIMIȘ	4,81%	11,47%	20,21%	0,60%	5,90%	18,02%	39,00%
TULCEA	3,37%	6,61%	16,19%	0,81%	3,10%	26,99%	42,91%
VASLUI	4,40%	11,07%	18,88%	0,88%	6,16%	26,38%	32,23%
VÂLCEA	9,01%	12,49%	24,03%	0,40%	4,11%	20,08%	29,88%
VRANCEA	7,94%	13,45%	19,69%	1,13%	6,32%	18,80%	32,66%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>6,46%</b>	<b>11,39%</b>	<b>19,44%</b>	<b>0,91%</b>	<b>5,11%</b>	<b>22,01%</b>	<b>34,69%</b>

Tabelul VI.27: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 14, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 14 din testul 2, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
ALBA	7,16%	11,37%	21,26%	0,63%	3,47%	26,32%	29,79%
ARAD	5,79%	8,47%	15,88%	0,28%	3,32%	21,38%	44,88%
ARGEȘ	6,21%	11,87%	22,20%	0,38%	4,47%	21,48%	33,39%
BACĂU	6,18%	10,30%	19,50%	0,90%	6,83%	24,62%	31,66%
BIHOR	3,79%	12,61%	13,94%	1,28%	5,38%	21,99%	41,00%
BISTRIȚA-NĂȘĂUD	4,28%	7,18%	20,42%	0,89%	2,99%	30,83%	33,41%
BOTOȘANI	4,27%	7,96%	16,75%	0,76%	4,52%	31,02%	34,71%
BRAȘOV	4,52%	12,42%	17,85%	2,41%	4,46%	19,30%	39,02%
BRĂILA	4,18%	10,31%	16,73%	1,02%	7,65%	23,06%	37,04%
BUCUREȘTI	9,88%	13,90%	22,05%	1,02%	5,79%	15,32%	32,04%
BUZĂU	6,90%	10,00%	16,46%	1,58%	5,00%	27,59%	32,47%
CARAȘ-SEVERIN	3,40%	9,02%	13,46%	0,44%	5,33%	22,19%	46,15%
CĂLĂRAȘI	3,64%	8,21%	12,03%	0,65%	4,10%	27,52%	43,84%
CLUJ	7,20%	14,40%	21,18%	1,70%	4,22%	20,26%	31,05%
CONSTANȚA	4,48%	10,18%	17,88%	1,26%	3,98%	23,41%	38,82%
COVASNA	3,07%	6,60%	9,67%	2,59%	3,30%	30,90%	43,87%
DÂMBOVIȚA	3,42%	8,46%	18,20%	0,35%	3,59%	31,83%	34,14%
DOLJ	4,77%	11,46%	15,75%	0,36%	3,22%	22,32%	42,12%
GALAȚI	8,95%	14,75%	22,24%	0,68%	4,00%	20,27%	29,11%
GIURGIU	3,41%	5,54%	11,50%	0,64%	4,15%	25,77%	48,99%
GORJ	5,52%	11,21%	16,47%	0,95%	4,48%	20,26%	41,12%
HARGHITA	6,46%	10,08%	12,93%	1,43%	5,61%	22,72%	40,78%
HUNEDOARA	4,25%	13,23%	14,84%	1,13%	5,01%	24,01%	37,52%
IALOMIȚA	4,36%	10,27%	14,06%	0,70%	3,23%	30,10%	37,27%
IAȘI	4,70%	9,41%	16,63%	1,49%	5,12%	27,73%	34,92%
ILFOV	2,92%	7,73%	18,73%	1,49%	4,98%	22,39%	41,75%
MARAMUREȘ	4,21%	11,28%	17,24%	0,29%	6,08%	21,04%	39,86%
MEHEDINȚI	3,60%	11,18%	14,04%	0,99%	3,98%	23,73%	42,48%
MUREȘ	3,18%	9,38%	12,62%	0,98%	4,05%	23,22%	46,55%
NEAMȚ	6,25%	12,62%	14,53%	0,69%	4,69%	28,43%	32,77%
OLT	5,45%	11,82%	17,65%	0,61%	5,22%	21,64%	37,61%
PRAHOVA	4,08%	9,50%	22,12%	0,65%	5,78%	22,44%	35,42%
SATU MARE	3,91%	9,61%	12,34%	0,70%	5,08%	23,98%	44,38%
SĂLAJ	4,77%	7,95%	17,84%	0,91%	4,09%	25,80%	38,64%
SIBIU	3,45%	11,95%	19,25%	0,24%	4,17%	24,94%	36,01%
SUCEAVA	6,26%	13,62%	19,55%	1,77%	8,26%	29,08%	21,45%
TELEORMAN	5,84%	6,36%	13,66%	4,80%	4,38%	20,02%	44,94%
TIMIȘ	4,60%	10,96%	17,26%	0,61%	5,27%	18,41%	42,88%
TULCEA	2,75%	7,83%	13,48%	0,58%	3,33%	30,43%	41,59%
VASLUI	3,68%	10,34%	17,57%	1,55%	5,36%	26,81%	34,69%
VÂLCEA	7,17%	11,14%	22,19%	0,52%	5,09%	22,71%	31,17%
VRANCEA	5,24%	14,54%	16,57%	1,78%	6,68%	22,23%	32,97%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>5,48%</b>	<b>10,97%</b>	<b>17,85%</b>	<b>1,05%</b>	<b>4,99%</b>	<b>23,37%</b>	<b>36,30%</b>

Tabelul VI.28: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 14, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Judet	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 15 din testul 1, codul			
	2	1	0	9
ALBA	53,04%	22,05%	10,55%	14,35%
ARAD	45,99%	23,56%	10,15%	20,29%
ARGEȘ	55,78%	21,70%	8,29%	14,23%
BACĂU	55,62%	21,96%	8,21%	14,22%
BIHOR	47,72%	26,10%	8,24%	17,95%
BISTRIȚA-NĂSĂUD	51,64%	24,37%	8,94%	15,05%
BOTOȘANI	47,00%	24,63%	10,06%	18,31%
BRAȘOV	52,39%	22,93%	7,72%	16,96%
BRĂILA	47,82%	23,06%	10,53%	18,60%
BUCUREȘTI	64,70%	20,68%	5,19%	9,43%
BUZĂU	50,45%	25,37%	8,84%	15,34%
CARAȘ-SEVERIN	42,34%	24,06%	8,60%	25,00%
CĂLĂRAȘI	35,41%	28,03%	12,70%	23,85%
CLUJ	57,86%	22,48%	7,60%	12,06%
CONSTANȚA	48,75%	22,82%	9,46%	18,96%
COVASNA	50,65%	23,92%	7,54%	17,89%
DÂMBOVIȚA	50,03%	24,17%	10,23%	15,57%
DOLJ	48,24%	22,58%	7,47%	21,70%
GALAȚI	54,15%	22,92%	11,27%	11,65%
GIURGIU	44,42%	24,52%	9,62%	21,44%
GORJ	50,90%	25,18%	7,00%	16,92%
HARGHITA	49,08%	25,33%	8,00%	17,59%
HUNEDOARA	50,09%	24,74%	8,77%	16,40%
IALOMIȚA	39,39%	26,68%	13,34%	20,58%
IAȘI	54,77%	21,82%	8,98%	14,43%
ILFOV	47,67%	25,69%	7,53%	19,10%
MARAMUREȘ	49,29%	24,23%	9,08%	17,40%
MEHEDINȚI	43,79%	25,77%	8,10%	22,35%
MUREȘ	43,42%	23,74%	10,05%	22,79%
NEAMȚ	55,75%	23,22%	9,10%	11,93%
OLT	44,49%	23,43%	8,58%	23,50%
PRAHOVA	48,90%	25,88%	11,82%	13,40%
SATU MARE	46,80%	23,87%	8,84%	20,49%
SĂLAJ	50,78%	21,61%	9,10%	18,51%
SIBIU	52,55%	21,67%	8,59%	17,19%
SUCEAVA	50,16%	25,54%	14,88%	9,42%
TELEORMAN	41,21%	21,87%	12,24%	24,68%
TIMIȘ	44,07%	27,53%	8,57%	19,83%
TULCEA	46,96%	23,35%	10,39%	19,30%
VASLUI	48,01%	24,88%	10,50%	16,61%
VÂLCEA	51,94%	24,11%	8,85%	15,10%
VRANCEA	50,89%	25,85%	7,78%	15,48%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>50,99%</b>	<b>23,71%</b>	<b>9,12%</b>	<b>16,18%</b>

Tabelu VI.29: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 15, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.





Judet	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 15 din testul 2, codul			
	2	1	0	9
ALBA	50,63%	24,53%	12,11%	12,74%
ARAD	39,38%	27,59%	14,18%	18,84%
ARGEȘ	50,79%	27,44%	8,80%	12,97%
BACĂU	47,04%	26,43%	10,65%	15,88%
BIHOR	44,70%	27,06%	10,51%	17,73%
BISTRIȚA-NĂȘĂUD	46,33%	27,60%	12,11%	13,96%
BOTOȘANI	39,87%	29,75%	11,91%	18,47%
BRAȘOV	49,22%	24,19%	11,22%	15,38%
BRĂILA	40,31%	27,04%	14,80%	17,86%
BUCUREȘTI	61,78%	23,74%	5,69%	8,79%
BUZĂU	42,66%	32,03%	13,23%	12,09%
CARAȘ-SEVERIN	34,47%	28,55%	13,46%	23,52%
CĂLĂRAȘI	30,04%	29,38%	16,60%	23,97%
CLUJ	52,08%	25,86%	9,15%	12,90%
CONSTANȚA	46,19%	26,01%	10,80%	17,00%
COVASNA	48,11%	21,93%	8,96%	20,99%
DÂMBOVIȚA	42,49%	29,33%	12,17%	16,00%
DOLJ	41,17%	22,91%	11,58%	24,34%
GALAȚI	49,61%	25,96%	13,51%	10,92%
GIURGIU	37,49%	27,26%	12,25%	23,00%
GORJ	45,26%	26,21%	10,78%	17,76%
HARGHITA	47,43%	27,76%	8,94%	15,87%
HUNEDOARA	41,49%	28,73%	12,67%	17,11%
IALOMIȚA	37,83%	30,94%	14,21%	17,02%
IAȘI	49,73%	24,18%	10,61%	15,48%
ILFOV	41,70%	32,36%	8,36%	17,58%
MARAMUREȘ	43,78%	27,41%	9,99%	18,82%
MEHEDINȚI	42,48%	26,58%	9,32%	21,61%
MUREȘ	39,32%	24,44%	12,04%	24,20%
NEAMȚ	45,86%	27,04%	14,88%	12,22%
OLT	39,83%	26,25%	10,51%	23,41%
PRAHOVA	45,14%	26,85%	13,73%	14,28%
SATU MARE	41,95%	26,17%	11,64%	20,23%
SĂLAJ	42,73%	23,41%	11,59%	22,27%
SIBIU	46,35%	27,59%	10,26%	15,80%
SUCEAVA	46,67%	28,81%	14,82%	9,69%
TELEORMAN	38,16%	22,63%	13,76%	25,44%
TIMIȘ	43,00%	28,77%	10,96%	17,26%
TULCEA	42,46%	26,96%	14,20%	16,38%
VASLUI	43,99%	26,49%	11,89%	17,64%
VÂLCEA	42,06%	29,97%	11,40%	16,58%
VRANCEA	46,58%	25,95%	11,41%	16,06%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>46,11%</b>	<b>26,71%</b>	<b>11,17%</b>	<b>16,01%</b>

Tabelul VI.30: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 15, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de Matematică și Științe, an școlar 2021-2022.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.





Județ	Numărul elevilor pentru care au fost introduse înregistrări valide <sup>2</sup> în Baza de date ENVI 2022, proba de Matematică și Științe		
	rural	urban	total
ALBA	662	1340	2002
ARAD	1137	1778	2915
ARGEȘ	1946	2829	4775
BACĂU	2126	2009	4135
BIHOR	1644	2430	4074
BISTRITA-NĂSĂUD	1488	1093	2581
BOTOȘANI	1963	1426	3389
BRAȘOV	652	2781	3433
BRĂILA	808	1226	2034
BUCUREȘTI	-	14252	14252
BUZĂU	1763	1492	3255
CĂRAS-SEVERIN	585	835	1420
CĂLĂRAȘI	1389	903	2292
CLUJ	1036	3040	4076
CONSTANTA	1811	3145	4956
COVASNA	480	408	888
DÂMBOVIȚA	2228	1404	3632
DOLJ	1465	2031	3496
GALATI	1586	2044	3630
GIURGIU	1447	532	1979
GORJ	1225	1206	2431
HARGHITA	1163	1026	2189
HUNEDOARA	426	1772	2198
IALOMITA	808	690	1498
IASI	2666	2452	5118
ILFOV	1859	1693	3552
MARAMUREȘ	1352	2187	3539
MEHEDINTI	751	931	1682
MUREȘ	1567	2249	3816
NEAMT	2072	1490	3562
OLT	1431	1306	2737
PRAHOVA	2673	3004	5677
SATU MARE	1182	1489	2671
SĂLAJ	945	902	1847
SIBIU	738	1824	2562
SUCEAVA	3618	2919	6537
TELEORMAN	1267	721	1988
TIMIȘ	1396	2086	3482
TULCEA	763	668	1431
VASLUI	2078	1403	3481
VÂLCEA	1025	1398	2423
VRANCEA	1299	1118	2417
<b>Total</b>	<b>58520</b>	<b>81532</b>	<b>140052</b>

Tabelul VI.31: Numărul elevilor pentru care la data de 22 septembrie 2022 existau înregistrări valide în Baza de date ENVI 2022, proba de Matematică și Științe.  
Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.

<sup>2</sup> Prin înregistrare validă se înțelege o înregistrare din baza de date care conține codurile alocate elevului la toți itemii din testul ENVI administrat la proba de Matematică și Științe.

Județ	Procentul elevilor pentru care au fost introduse înregistrări valide <sup>3</sup> în Baza de date ENVI 2022, proba de Matematică și Științe		
	rural	urban	total
ALBA	63,90%	68,09%	66,64%
ARAD	73,26%	74,96%	74,29%
ARGES	80,98%	90,10%	86,14%
BACĂU	65,19%	71,22%	67,99%
BIHOR	64,65%	77,46%	71,73%
BISTRITA-NĂȘĂUD	83,08%	84,99%	83,88%
BOTOȘANI	80,68%	82,43%	81,41%
BRAȘOV	40,90%	67,29%	59,94%
BRĂILA	72,73%	74,44%	73,75%
BUCUREȘTI	-	77,56%	77,56%
BUZĂU	77,77%	81,04%	79,24%
CARAS-SEVERIN	68,50%	67,01%	67,62%
CĂLĂRAȘI	74,88%	82,84%	77,83%
CLUJ	61,23%	67,15%	65,54%
CONSTANTA	71,61%	67,07%	68,66%
COVASNA	49,59%	37,33%	43,09%
DÂMBOVIȚA	79,94%	82,11%	80,76%
DOLJ	65,52%	65,01%	65,22%
GALATI	72,12%	76,81%	74,69%
GIURGIU	80,97%	69,09%	77,40%
GORJ	87,06%	76,67%	81,58%
HARGHITA	71,57%	72,56%	72,03%
HUNEDOARA	80,23%	64,67%	67,20%
IALOMITA	62,88%	59,84%	61,44%
IASI	59,64%	58,93%	59,30%
ILFOV	82,77%	86,11%	84,33%
MARAMUREȘ	82,74%	82,75%	82,74%
MEHEDINTI	79,14%	86,60%	83,10%
MUREȘ	63,06%	76,76%	70,47%
NEAMT	81,32%	79,89%	80,72%
OLT	83,44%	76,78%	80,12%
PRAHOVA	80,61%	82,08%	81,38%
SATU MARE	74,53%	83,98%	79,52%
SĂLAJ	77,14%	85,01%	80,80%
SIBIU	50,17%	66,81%	60,99%
SUCEAVA	89,44%	88,62%	89,07%
TELEORMAN	76,46%	72,17%	74,85%
TIMIȘ	59,58%	55,07%	56,79%
TULCEA	82,93%	64,48%	73,16%
VASLUI	83,02%	82,05%	82,63%
VÂLCEA	80,58%	79,39%	79,89%
VRANCEA	69,76%	84,19%	75,77%
<b>Total</b>	<b>73,16%</b>	<b>74,31%</b>	<b>73,82%</b>

Tabelul VI.32: Procentul elevilor pentru care la data de 22 septembrie 2022 existau înregistrări valide în Baza de date ENVI 2022, proba de Matematică și Științe, calculat din numărul de elevi de clasa a VI-a înregistrați în SIIIR la data susținerii ENVI 2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.

<sup>3</sup> Prin înregistrare validă se înțelege o înregistrare din baza de date care conține codurile alocate elevului la toți itemii din testul ENVI administrat la proba de Matematică și Științe.



Județ	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6
ALBA	61,1%	58,4%	58,2%	36,8%	21,8%	12,0%
ARAD	55,8%	53,4%	52,1%	31,2%	17,3%	9,8%
ARGEȘ	61,6%	59,4%	58,5%	37,4%	23,1%	14,0%
BACĂU	60,4%	57,2%	56,5%	35,1%	21,4%	11,9%
BIHOR	58,3%	55,3%	53,7%	32,9%	19,2%	10,8%
BISTRIȚA-NĂȘĂUD	57,4%	54,6%	53,8%	32,3%	18,0%	9,6%
BOTOȘANI	56,1%	51,9%	50,8%	30,4%	18,0%	9,0%
BRAȘOV	60,1%	57,2%	56,5%	35,8%	21,4%	11,8%
BRĂILA	59,2%	55,9%	54,4%	34,5%	19,7%	11,3%
BUCUREȘTI	67,8%	64,8%	63,9%	44,3%	29,6%	19,6%
BUZĂU	58,5%	54,5%	54,0%	33,5%	20,3%	11,4%
CARAȘ-SEVERIN	54,2%	50,3%	48,6%	28,2%	15,8%	8,2%
CĂLĂRAȘI	52,2%	46,9%	45,7%	26,3%	14,8%	7,6%
CLUJ	64,6%	61,5%	60,6%	39,9%	25,5%	15,7%
CONSTANȚA	57,2%	54,0%	53,0%	32,6%	19,3%	11,3%
COVASNA	53,6%	49,2%	47,2%	25,5%	16,4%	7,4%
DĂMBOVIȚA	57,1%	53,8%	52,9%	31,6%	17,7%	9,4%
DOLJ	58,0%	54,8%	53,0%	33,8%	21,1%	12,4%
GALAȚI	64,1%	62,0%	61,7%	40,6%	25,1%	16,1%
GIURGIU	51,9%	46,8%	45,7%	27,0%	15,9%	8,1%
GORJ	56,9%	52,1%	51,7%	31,5%	19,6%	10,5%
HARGHITA	60,1%	55,6%	53,2%	31,6%	18,5%	9,2%
HUNEDOARA	58,1%	54,5%	54,2%	32,8%	19,1%	9,3%
IALOMIȚA	53,2%	49,7%	48,6%	28,6%	15,6%	8,5%
IAȘI	58,9%	55,6%	54,7%	33,7%	20,2%	10,5%
ILFOV	57,2%	53,3%	51,9%	30,7%	17,5%	9,2%
MARAMUREȘ	57,8%	54,4%	53,0%	32,3%	19,5%	10,1%
MEHEDINȚI	56,1%	51,8%	50,3%	31,4%	19,2%	10,8%
MUREȘ	55,2%	50,6%	48,7%	28,7%	16,7%	8,7%
NEAMȚ	60,1%	56,4%	55,9%	36,3%	21,8%	11,9%
OLT	56,3%	52,0%	50,8%	31,9%	20,1%	11,3%
PRAHOVA	60,5%	57,0%	55,7%	34,0%	19,7%	11,2%
SATU MARE	56,6%	53,3%	51,1%	31,0%	17,0%	9,0%
SĂLAJ	56,6%	55,1%	52,3%	32,3%	19,7%	10,9%
SIBIU	58,3%	55,5%	54,7%	32,9%	18,7%	10,2%
SUCEAVA	61,3%	58,2%	57,1%	36,1%	22,8%	12,1%
TELEORMAN	54,3%	51,8%	48,8%	30,4%	18,7%	10,7%
TIMIȘ	58,3%	55,0%	53,9%	33,4%	19,2%	10,3%
TULCEA	54,1%	49,7%	48,5%	27,5%	15,0%	7,3%
VASLUI	55,6%	52,8%	51,8%	31,0%	17,9%	9,1%
VÂLCEA	60,3%	57,3%	56,9%	35,6%	22,0%	12,1%
VRANCEA	59,8%	56,1%	54,4%	35,0%	22,6%	11,9%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>59,3%</b>	<b>56,0%</b>	<b>54,8%</b>	<b>34,3%</b>	<b>20,8%</b>	<b>11,8%</b>

Tabelul VI.33: Procentul mediu de rezolvare a cerințelor aferente fiecărei competențe, la nivel de județ, conform codurilor atribuite elevilor la itemii testelor din cadrul probei de Matematică și Științe din cadrul ENVI, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6
ALBA	7,6%	5,8%	4,9%	1,5%	1,0%	1,1%
ARAD	5,0%	4,0%	3,1%	1,3%	1,1%	0,7%
ARGEȘ	8,4%	7,3%	4,0%	2,5%	1,8%	1,3%
BACĂU	7,5%	6,0%	4,7%	1,7%	1,5%	0,9%
BIHOR	6,5%	4,6%	2,6%	1,4%	1,3%	0,6%
BISTRIȚA-NĂȘĂUD	4,8%	4,6%	2,8%	1,2%	0,9%	0,7%
BOTOȘANI	5,6%	4,5%	2,4%	1,2%	0,8%	0,8%
BRAȘOV	8,4%	5,2%	4,5%	2,0%	1,7%	1,3%
BRĂILA	6,8%	5,4%	3,4%	1,5%	1,3%	0,7%
BUCUREȘTI	12,6%	10,3%	7,1%	4,3%	4,2%	3,3%
BUZĂU	7,3%	5,2%	4,1%	1,7%	1,4%	0,9%
CARAȘ-SEVERIN	4,9%	3,3%	2,1%	0,9%	0,5%	0,4%
CĂLĂRAȘI	5,8%	3,4%	1,9%	1,3%	1,0%	0,8%
CLUJ	11,0%	7,7%	5,0%	2,8%	2,6%	1,5%
CONSTANȚA	5,5%	5,1%	2,6%	0,9%	1,3%	0,5%
COVASNA	2,1%	1,6%	1,6%	0,2%	0,2%	0,1%
DĂMBOVIȚA	5,6%	5,0%	3,1%	1,3%	1,0%	0,6%
DOLJ	8,0%	6,5%	3,4%	1,7%	1,5%	0,9%
GALAȚI	11,1%	8,1%	6,2%	3,2%	3,5%	1,9%
GIURGIU	4,4%	3,1%	2,2%	1,1%	1,5%	0,8%
GORJ	6,3%	4,4%	3,0%	1,6%	1,1%	0,9%
HARGHITA	6,2%	3,5%	3,2%	0,6%	0,5%	0,4%
HUNEDOARA	5,8%	4,2%	2,7%	1,3%	1,0%	0,7%
IALOMIȚA	4,7%	3,5%	2,5%	1,2%	0,7%	0,7%
IASI	6,5%	4,4%	2,9%	1,4%	1,3%	0,7%
ILFOV	5,2%	4,4%	1,6%	1,4%	1,3%	0,9%
MARAMUREȘ	6,4%	4,3%	3,0%	0,9%	1,1%	0,7%
MEHEDINȚI	7,0%	5,1%	2,8%	1,6%	1,4%	0,8%
MUREȘ	4,8%	3,2%	1,6%	0,7%	0,6%	0,3%
NEAMȚ	9,4%	5,5%	4,7%	2,2%	1,4%	1,1%
OLT	6,8%	5,8%	3,8%	1,7%	1,6%	0,9%
PRAHOVA	7,0%	5,5%	3,0%	1,3%	1,2%	0,6%
SATU MARE	5,0%	4,6%	2,4%	1,5%	0,8%	0,6%
SĂLAJ	5,8%	5,1%	3,2%	1,1%	1,2%	0,6%
SIBIU	6,0%	3,9%	2,9%	1,0%	0,9%	0,6%
SUCEAVA	9,3%	6,9%	4,3%	2,3%	1,8%	1,3%
TELEORMAN	5,2%	5,0%	2,3%	1,1%	1,3%	0,7%
TIMIȘ	5,7%	4,5%	2,9%	0,8%	1,0%	0,6%
TULCEA	4,8%	4,1%	2,0%	1,0%	0,6%	0,1%
VASLUI	5,0%	3,4%	2,5%	1,0%	0,7%	0,6%
VÂLCEA	8,5%	6,8%	4,9%	1,8%	1,5%	1,3%
VRANCEA	8,8%	5,6%	4,3%	2,2%	2,1%	1,4%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>7,4%</b>	<b>5,7%</b>	<b>3,7%</b>	<b>1,8%</b>	<b>1,6%</b>	<b>1,1%</b>

Tabelul VI.34: Procentul de elevi care au rezolvat complet și corect cerințele aferente fiecărei competențe, la nivel de județ, la testele din cadrul probei de Matematică și Științe din cadrul ENVI, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.

Județ	Scor mediu în rural	Scor mediu în urban	Scor mediu la nivel de județ	Diferență scor urban-rural
ALBA	505	518	514	13
ARAD	491	511	503	20
ARGEȘ	497	528	516	31
BACĂU	498	526	511	28
BIHOR	488	520	507	32
BISTRIȚA-	497	516	505	19
BOTOȘANI	488	520	502	32
BRAȘOV	474	520	512	46
BRĂILA	488	522	509	34
BUCUREȘTI	-	529	529	-
BUZĂU	494	523	508	29
CARAȘ-SEVERIN	484	507	498	23
CĂLĂRAȘI	483	509	493	27
CLUJ	494	530	521	35
CONSTANȚA	486	517	506	31
COVASNA	485	508	495	23
DĂMBOVIȚA	492	523	504	31
DOLJ	485	525	508	40
GALAȚI	502	536	521	34
GIURGIU	489	506	494	17
GORJ	492	516	504	24
HARGHITA	501	512	506	12
HUNEDOARA	496	508	506	12
IALOMIȚA	486	510	497	25
IAȘI	492	525	508	33
ILFOV	498	509	503	11
MARAMUREȘ	494	513	506	19
MEHEDINȚI	487	515	503	28
MUREȘ	481	511	499	30
NEAMȚ	501	526	511	25
OLT	488	521	504	33
PRAHOVA	499	520	510	21
SATU MARE	488	514	502	26
SĂLAJ	492	520	506	28
SIBIU	486	515	507	30
SUCEAVA	504	525	513	21
TELEORMAN	494	514	501	20
TIMIȘ	492	517	507	25
TULCEA	487	507	496	20
VASLUI	490	521	502	31
VÂLCEA	497	523	512	26
VRANCEA	495	529	510	34
<b>Valoare medie la nivel național</b>	<b>493</b>	<b>521</b>	<b>509</b>	<b>28</b>

Tabелul VI.35: Scorul mediu înregistrat la nivel de județ la testele din cadrul probei de Matematică și Științe din cadrul ENVI, an școlar 2021-2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



Județ	Procentul de elevi care au răspuns corect și complet la:		
	cel mult un item	cel mult trei itemi	toți itemii
ALBA	3,75%	12,69%	0,50%
ARAD	5,63%	16,09%	0,31%
ARGEȘ	3,81%	12,36%	0,65%
BACĂU	3,41%	13,42%	0,46%
BIHOR	4,91%	14,09%	0,27%
BISTRIȚA-NĂȘĂUD	4,11%	14,14%	0,12%
BOTOȘANI	5,72%	18,35%	0,32%
BRAȘOV	4,49%	13,81%	0,32%
BRĂILA	3,83%	12,98%	0,39%
BUCUREȘTI	1,26%	5,78%	1,82%
BUZĂU	4,39%	15,36%	0,28%
CARAȘ-SEVERIN	5,49%	18,17%	0,14%
CĂLĂRAȘI	7,50%	23,78%	0,44%
CLUJ	2,99%	10,21%	0,49%
CONSTANȚA	5,13%	15,70%	0,08%
COVASNA	5,18%	16,78%	0,00%
DÂMBOVIȚA	4,43%	16,05%	0,22%
DOLJ	5,69%	16,45%	0,34%
GALAȚI	2,92%	10,03%	1,24%
GIURGIU	6,37%	21,58%	0,15%
GORJ	5,92%	16,91%	0,29%
HARGHITA	4,02%	11,42%	0,05%
HUNEDOARA	4,73%	15,20%	0,18%
IALOMIȚA	5,94%	22,96%	0,20%
IAȘI	3,63%	14,17%	0,27%
ILFOV	3,83%	14,75%	0,08%
MARAMUREȘ	5,59%	17,10%	0,14%
MEHEDINȚI	5,83%	18,43%	0,54%
MUREȘ	6,26%	18,74%	0,13%
NEAMȚ	4,60%	14,04%	0,25%
OLT	6,10%	19,40%	0,66%
PRAHOVA	3,49%	12,15%	0,16%
SATU MARE	4,94%	16,77%	0,19%
SĂLAJ	6,88%	17,81%	0,43%
SIBIU	4,61%	15,53%	0,23%
SUCEAVA	5,19%	13,98%	0,55%
TELEORMAN	5,63%	18,66%	0,25%
TIMIȘ	4,39%	14,07%	0,17%
TULCEA	4,82%	18,03%	0,00%
VASLUI	4,88%	18,56%	0,14%
VÂLCEA	3,96%	13,25%	0,50%
VRANCEA	4,34%	15,14%	0,58%
<b>Procent mediu la nivel național</b>	<b>4,36%</b>	<b>14,33%</b>	<b>0,48%</b>

Tabelul VI.36: Procentul de elevi care au răspuns corect la numărul de itemi specificat, la proba de Matematică și Științe din cadrul ENVI 2022.

Sursa: CNPEE, Baza de date ENVI 2022.



## VI.1 LISTA TABELELOR

TABELUL I.1: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL MEDIU DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚELOR EVALUATE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	6
TABELUL I.2: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL MEDIU DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚELOR EVALUATE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2018, ENVI 2019, ENVI 2021 ȘI ENVI 2022 .....	7
TABELUL II.1: ALOCAREA ITEMILOR ÎN CADRUL TESTELOR ENVI, MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE .....	16
TABELUL II.2: ALOCAREA ITEMILOR ÎN CADRUL UNITĂȚILOR DIN TESTELE ENVI, MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE.....	16
TABELUL III.1: SITUAȚII STATISTICE – NUMĂR DE UNITĂȚI DE ÎNVĂȚĂMÂNT – REFERITOARE LA COLECTAREA REZULTATELOR DE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2022. ....	20
TABELUL III.2: SITUAȚII STATISTICE – NUMĂR DE ELEVII – REFERITOARE LA COLECTAREA REZULTATELOR DE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2022. ....	20
TABELUL IV.1 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	23
TABELUL IV.2 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	24
TABELUL IV.3 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	25
TABELUL IV.4 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	26
TABELUL IV.5 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	28
TABELUL IV.6 DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	29
TABELUL IV.7: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	41
TABELUL IV.8: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	42
TABELUL IV.9: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C1 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	60
TABELUL IV.10: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C2 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	60
TABELUL IV.11: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C3 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	60
TABELUL IV.12: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C4 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	60
TABELUL IV.13: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C5 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	61
TABELUL IV.14: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTAJUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C6 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	61
TABELUL IV.15 VALOAREA INDICELUI GTRC (GRAD TOTAL DE REZOLVARE A COMPETENȚELOR) PENTRU REZULTATELE OBTINUTE LA NIVEL NAȚIONAL LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2016 – ENVI 2022 .....	63
TABELUL IV.16: DISTRIBUȚIA PROCENTUALĂ, PE CATEGORII DE SCORURI LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DIN CADRUL ENVI 2022, A ELEVILOR CARE LA PROBELE DE LA ENII 2018 AU OBTINUT UN PROCENTAJ DE REZOLVARE CORECTĂ A ITEMILOR ÎN INTERVALUL AFERENT CATEGORIEI INDICATE.....	79
TABELUL IV.17 REZULTATELE OBTINUTE LA ENII 2018, RESPECTIV LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2022 COMPARATIV PE GRUPURI DE ELEVII ÎN FUNCȚIE DE MEDIUL ÎN CARE SE AFLĂ ȘCOALA.....	80
TABELUL IV.18 REZULTATELE OBTINUTE LA PROBA DE MATEMATICĂ DE LA ENIV 2018, RESPECTIV MEDIA DE LA ENVIII 2022, COMPARATIV PE GRUPURI DE ELEVII ÎN FUNCȚIE DE MEDIUL ÎN CARE SE AFLĂ ȘCOALA.....	82
TABELUL VI.1: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, 02, 03, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 1, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	88





TABELUL VI.2: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, 02, 03, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 1, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	89
TABELUL VI.3: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, 02, 03, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 2, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	90
TABELUL VI.4: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, 02, 03, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 2, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	91
TABELUL VI.5: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, 02, 03, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 3, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	92
TABELUL VI.6: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, 02, 03, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 3, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	93
TABELUL VI.7: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 4, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	94
TABELUL VI.8: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 4, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	95
TABELUL VI.9: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, 02, 03, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 5, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	96
TABELUL VI.10: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, 02, 03, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 5, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	97
TABELUL VI.11: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 6, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	98
TABELUL VI.12: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 6, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	99
TABELUL VI.13: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 7, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	100
TABELUL VI.14: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 7, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	101
TABELUL VI.15: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, 02, 03, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 8, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	102
TABELUL VI.16: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, 02, 03, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 8, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	103
TABELUL VI.17: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 00, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 9, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	104
TABELUL VI.18: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 00, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 9, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	105
TABELUL VI.19: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 10, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	106
TABELUL VI.20: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 10, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022.....	107



TABELUL VI.21: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 11, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	108
TABELUL VI.22: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 11, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	109
TABELUL VI.23: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 12, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	110
TABELUL VI.24: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 12, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	111
TABELUL VI.25: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 13, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	112
TABELUL VI.26: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 13, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	113
TABELUL VI.27: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 14, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	114
TABELUL VI.28: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 14, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	115
TABELUL VI.29: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 15, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	116
TABELUL VI.30: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 15, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	117
TABELUL VI.31: NUMĂRUL ELEVILOR PENTRU CARE LA DATA DE 22 SEPTEMBRIE 2022 EXISTAU ÎNREGISTRĂRI VALIDE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2022, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE. ....	118
TABELUL VI.32: PROCENTUL ELEVILOR PENTRU CARE LA DATA DE 22 SEPTEMBRIE 2022 EXISTAU ÎNREGISTRĂRI VALIDE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2022, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, CALCULAT DIN NUMĂRUL DE ELEVI DE CLASA A VI-A ÎNREGISTRAȚI ÎN SIIIR LA DATA SUSȚINERII ENVI 2022. ....	119
TABELUL VI.33: PROCENTUL MEDIU DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE FIECĂREI COMPETENȚE, LA NIVEL DE JUDEȚ, CONFORM CODURILOR ATRIBUITE ELEVILOR LA ITEMII TESTELOR DIN CADRUL PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DIN CADRUL ENVI, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	120
TABELUL VI.34: PROCENTUL DE ELEVI CARE AU REZOLVAT COMPLET ȘI CORECT CERINȚELE AFERENTE FIECĂREI COMPETENȚE, LA NIVEL DE JUDEȚ, LA TESTELE DIN CADRUL PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DIN CADRUL ENVI, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	121
TABELUL VI.35: SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA TESTELE DIN CADRUL PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DIN CADRUL ENVI, AN ȘCOLAR 2021-2022. ....	122
TABELUL VI.36: PROCENTUL DE ELEVI CARE AU RĂSPUNS CORECT LA NUMĂRUL DE ITEMI SPECIFICAT, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DIN CADRUL ENVI 2022. ....	123

## VI.2 LISTA FIGURILOR DIN TEXT

FIGURA III.1: ORGANIZAREA EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A. ....	19
FIGURA IV.1: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	22
FIGURA IV.2: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	23
FIGURA IV.3: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	25
FIGURA IV.4: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	26
FIGURA IV.5: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	27
FIGURA IV.6: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	28
FIGURA IV.7: ITEMUL 3 DIN TESTUL 1, RESPECTIV ITEMUL 3 DIN TESTUL 2 DIN CADRUL PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2022 .....	29
FIGURA IV.8: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 4 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	31
FIGURA IV.9: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 4 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	32
FIGURA IV.10: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 5 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	33
FIGURA IV.11: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 5 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	34
FIGURA IV.12: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 6 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	36
FIGURA IV.13: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 6 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	37
FIGURA IV.14: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 7 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	39
FIGURA IV.15: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 7 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	40
FIGURA IV.16: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	41
FIGURA IV.17: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	42
FIGURA IV.18: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 9 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	43
FIGURA IV.19: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 9 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	44
FIGURA IV.20: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 10 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	45
FIGURA IV.21: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 10 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	47
FIGURA IV.22: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 11 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	49
FIGURA IV.23: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 11 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	50
FIGURA IV.24: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 12 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	51
FIGURA IV.25: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 12 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	52



FIGURA IV.26: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 13 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	53
FIGURA IV.27: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 13 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	54
FIGURA IV.28: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 14 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	56
FIGURA IV.29: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 14 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	57
FIGURA IV.30: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 15 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	58
FIGURA IV.31: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 15 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	59
FIGURA IV.32: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2021 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	64
FIGURA IV.33: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2021 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	66
FIGURA IV.34: DISTRIBUȚIA SCORULUI ÎNREGISTRAT LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022, PE JUDEȚE	
FIGURA IV.35: SCORUL MEDIU ȘI DEVIATIA STANDARD A DISTRIBUȚIEI SCORURILOR, PE JUDEȚE, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022. ....	68
FIGURA IV.36: EVOLUȚIA SCORULUI MEDIU LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI, ÎN PERIOADA 2016-2022. ....	69
FIGURA IV.37: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2021 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022.....	70
FIGURA IV.38: DIFERENȚA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .	71
FIGURA IV.39: CORELAȚIA DINTRE DIFERENȚA SCORUL MEDIU ÎN URBAN ȘI SCORUL MEDIU ÎN RURAL, LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2021 ȘI DIFERENȚA SCORUL MEDIU ÎN URBAN ȘI SCORUL MEDIU ÎN RURAL, LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2022.....	72
FIGURA IV.40: CORELAȚIA SCOR MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ - DIFERENȚĂ DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	72
FIGURA IV.41: CORELAȚIA SCOR MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ - DIFERENȚĂ DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 .....	73
FIGURA IV.42: VARIAȚIA DIFERENȚEI DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ ÎN MEDIUL URBAN ȘI CEL ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 FAȚĂ DE ENVI 2021.....	74
FIGURA IV.43: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 ȘI MEDIA NOTELOR OBȚINUTE LA PROBA DE MATEMATICĂ DE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2022 .....	75
FIGURA IV.44: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 ȘI MEDIA NOTELOR OBȚINUTE LA PROBA DE LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ DE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A CARE AU PROMOVAT PROBA ÎN SESIUNEA IUNIE 2022	76
FIGURA IV.45: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 ȘI MEDIA LA NIVEL DE ȘCOALĂ A MEDIILOR OBȚINUTE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2022, PENTRU ȘCOLILE CARE AU AVUT ÎN BAZA DE DATE ENVI 2022 CEL PUȚIN 20 DE ÎNREGISTRĂRI VALIDE .....	77
FIGURA IV.46: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2022 ȘI DIFERENȚA DINTRE MEDIA DE ABSOLVIRE A CLASELOR V-VIII ȘI MEDIA LA NIVEL DE ȘCOALĂ A MEDIILOR OBȚINUTE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2022, PENTRU ȘCOLILE CARE AU AVUT ÎN BAZA DE DATE ENVI 2022 CEL PUȚIN 20 DE ÎNREGISTRĂRI VALIDE ..	77
FIGURA IV.47: CORELAȚIA DINTRE PROCENTAJUL DE REZOLVARE CORECTĂ A ITEMILOR DE LA PROBELE DIN CADRUL ENII 2018 ȘI SCORUL OBȚINUT DE ACELAȘI ELEV LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2022 .....	78
FIGURA IV.48: CORELAȚIA DINTRE PROCENTAJUL DE REZOLVARE CORECTĂ A ITEMILOR DE LA PROBA DE MATEMATICĂ DIN CADRUL ENIV 2018 ȘI MEDIA ACELUIAȘI ELEV LA ENVIII 2022 .....	81





