

PROIECT DIDACTIC-INTERVALE DE NUMERE REALE

Profesor:

Data:

Clasa:

Obiectul: Matematica

Subiectul lectiei: INTERVALE DE NUMERE REALE

Tipul lectiei: predare-invatare

Obiective operationale: In urma participarii la lectie elevii trebuie:

O1:- sa recunoasca tipurile de intervale;

O2:-sa reprezinte pe axa numerelor reale intervalele;

O3:-să efectueze operații cu intervale,

Metode si procedee: explicatia, exercitiul, munca independentă, conversația,

Mijloace didactice: manual clasa a IX-a (C. Nastasescu,I. Chitescu,C. Nita, D. Mihalca),culegere clasa a IX-a (Marius Burtea), fisa de lucru

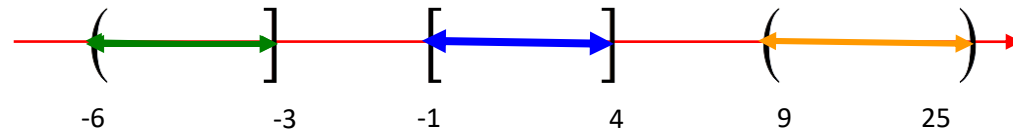
1	2	3	4	5
Secventele lecției	Obiective	Activitatea profesorului	Activitatea elevilor	Metode și procedee
1.Moment organizatoric. Pregatirea clasei pentru lecție		Profesorul verifica prezența, verifică dacă este cretă burete și cere elevilor să-și pregătească materialele necesare desfășurării lecției în condiții optime.	Elevii își pregătesc manualele, caieteles și instrumentele de scris.	Conversația
2.Captarea atentiei. Verificarea cunostintelor predate in		Verificarea efectuării temei pentru acasa prin sondaj folosind dialogul profesor-elev; elev-elev, prin confruntarea rezultatelor (în cazul în care apar diferențe se rezolvă exercițiile la tablă).	Elevii răspund.	Conversația euristica

lectia precedenta.		Se actualizeaza cunostinte teoretice referitoare la mulțimi de numere, în special numere reale.		
3.Anunțarea lecției noi și a obiectivelor urmărite		Lecția de astăzi se numește “Intervale de numere reale” și vom face o recapitulare din clasa a VIII-a la intervalele de numere reale și la operațiile dintre intervale.	Elevii ascultă.	Conversația
4.Prezentarea continutului nou si dirijarea invatarii	O1, O2, O3,	<p style="text-align: center;">“ Intervale de numere reale”</p> <p>Intre doua numere rationale date, exista o infinitate de numere rationale. Multimea de numere reale cuprinse intre doua numere reale date o numim interval. Avem mai multe tipuri de intervale: marginite si nemarginite.</p> <p><i>Intervale marginite</i></p> $(a, b) = \{x \in R a < x < b\}$ Interval deschis in ambele capete. <p> $[a, b] = \{x \in R a \leq x \leq b\}$ Interval inchis in ambele capete. </p>		Explicatia, demonstrația, munca independenta

$[a, b) = \{x \in R \mid a \leq x < b\}$ Interval închis în stanga și deschis în dreapta.

$(a, b] = \{x \in R \mid a < x \leq b\}$ Interval deschis în stanga și închis în dreapta

Exemple.



$(-6, -3]$ $[-1, 4]$ $(9, 25)$

Intervale nemarginite

Interval deschis la stanga în a și nemărginit la dreapta

$(a, +\infty) = \{x \in R \mid a < x\}$

Elevii ascultă și
notează
observațiile

		<p>Interval închis la stanga in a si nemarginit la dreapta</p> $[a, +\infty) = \{x \in R a \leq x\}$ <p>Interval nemarginit la stanga si deschis la dreapta in a</p> $(-\infty, a) = \{x \in R x < a\}$ <p>Interval nemarginit a stanga si închis la dreapta in a.</p> $(-\infty, a] = \{x \in R x \leq a\}$ <p>Operații cu intervale</p> <p>Intersecția $A \cap B = \{x / x \in A \text{ și } x \in B\}$</p> <p>Reuniunea $A \cup B = \{x / x \in A \text{ sau } x \in B\}$</p> <p>Diferența $A \setminus B = \{x / x \in A \text{ și } x \notin B\}$</p>		<p>Conversația euristică.</p>
--	--	---	--	-----------------------------------

		<p><i>Observatii</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Multimea numerelor reale \mathbb{R} se scrie ca interval: $(-\infty, +\infty)$ <p>Daca</p> $p > 0 \Rightarrow \begin{cases} x < p \Leftrightarrow -p < x < p \Leftrightarrow x \in (-p, p) \\ x > p \Leftrightarrow p < x < -p \Leftrightarrow x \in (-\infty, -p) \cup (p, +\infty) \end{cases}$ <p>Se vor rezolva în continuare exerciții din fișa de lucru</p>	Elevii vor trasa intervalele	Explicația. Exercițiul. Observația
5. Aprecierii elevilor și evaluarea cunoștințelor		Profesorul face aprecieri, notează și menționează elevii (nominal) care au participat activ la desfășurarea lecției.	Elevii sunt atenți.	
6. Încheierea lecției		Tema pentru acasă: exercițiile nerezolvate din fișa de lucru	Elevii notează tema	