

PROIECT DIDACTIC

Unitatea de învățământ: Colegiul Național „Gheorghe Lazăr” Sibiu

Profesoara: Mărginean Anuța Steliana

Clasa: a VI-a

Aria curriculară: Matematică și științe

Disciplina: Matematică

Subiectul: *Triunghiul. Clasificarea triunghiurilor*

Tipul lecției: însușire de noi cunoștințe și deprinderi

Scopul lecției:

Definirea corectă a noțiunilor și recunoașterea figurilor geometrice

Obiective operaționale:

- să clasifice triunghiurile după diferite criterii;
- să utilizeze instrumente geometrice pentru a desena triunghiuri cunoscând anumite elemente;
- să folosească notațiile adecvate pentru triunghiuri;
- să aplice noțiunile însușite în rezolvarea de probleme

Obiective educaționale

a) psihomotorii

- să-și dezvolte gândirea logică, capacitatea de generalizare și problematizare.

b) afective:

- să-și dezvolte atenția și spiritul de observație;
- să se implice cu plăcere și interes la toate etapele lecției;
- să-și dezvolte interesul pentru studiul matematicii.

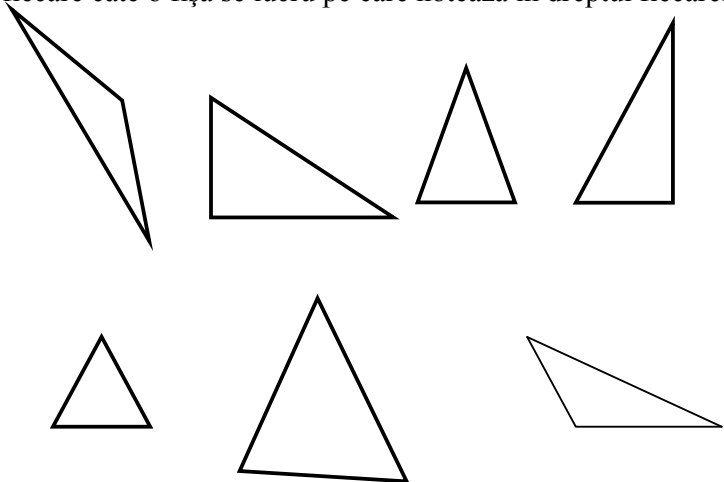
Strategii didactice:

- PRINCIPII DIDACTICE: - principiul participării și învățării active;
- principiul asigurării progresului gradat al performanței;
- principiul conexiunii inverse.

- METODE DE ÎNVĂȚĂMÂNT:
 - metode de comunicare orală: expunere, conversație, problematizare, argumentare;
 - metode de acțiune: exercițiul, învățare prin descoperire;
- PROCEDEE DE INSTRUIRE: - explicația în etapa de comunicare;
 - învățarea prin descoperire, prin rezolvare de probleme;
 - conversația de consolidare în etapa de fixare a cunoștințelor;
- FORME DE ORGANIZARE: - frontală și individuală;
- FORME DE DIRIJARE A ÎNVĂȚĂRII : - dirijată de profesor sau prin materialele didactice;
 - independentă;
- MIJLOACE DIDACTICE: - caiet, fișe de lucru, culegere, tabla.



DESFĂȘURAREA LECȚIEI

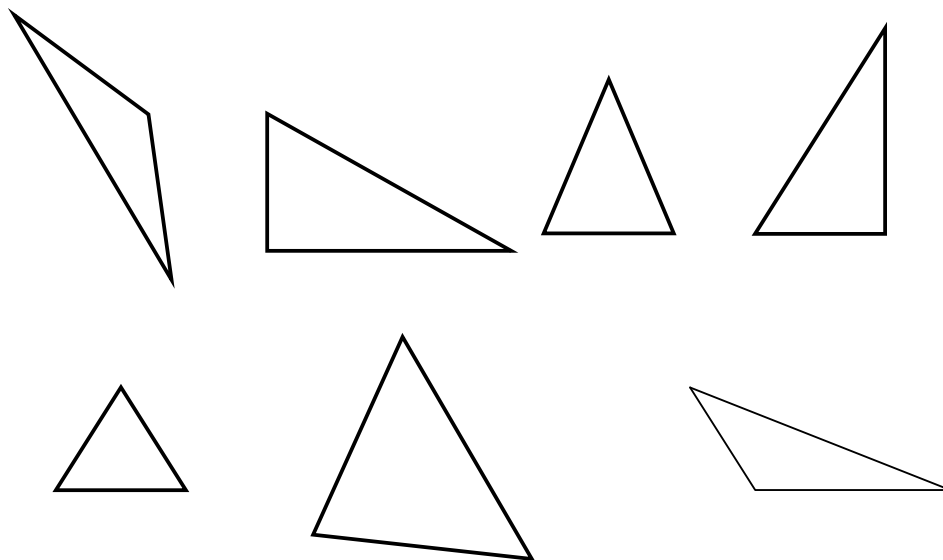
Etapе	Conținut	Metode și procedee resurse
<p>1. Captarea atenției</p> <p>2. Reactualizarea cunoștințelor</p> <p>3. Prezentarea conținutului noii învățări</p> <p>4. Dirijarea învățării</p>	<p>Profesorul cere elevilor să deseneze 3 puncte necoliniare, apoi să le unească obținându-se un triunghi. (mai multe moduri de așezare a acestor puncte)</p> <p>Se observă decă că există mai multe tipuri de triunghiuri. Profesorul cere elevilor exemplifice obiecte din viața cotidiană ce au forma unui triunghi.</p> <p>Elevii îndrumați de profesor reamintesc elementele unui triunghi</p> <p>Profesorul cere elevilor să descifreze următoarea anagramă: GHIULUNTRI. REACAFISICLA LORRIGHIUUNTRI.</p> <p>Profesorul anunță titlul lecției: TRIUNGHIUL. CLASIFICAREA TRIUNGHIURILOR</p> <p>Pornind de la triunghiurile desenate de elevi pe tablă se definesc noțiunile de triunghi scalen, isoscel, echilateral, dreptunghic, ascuțitunghic, obtuzunghic, făcându-se astfel clasificarea lor după laturi și unghiuri.</p> <p>Elevii primesc fiecare câte o fișă se lucru pe care notează în dreptul fiecărei figuri tipul de triunghi.</p> 	<p>Explicația</p> <p>Conversația frontală Exemplificarea</p> <p>Conversația frontală Exemplificarea</p> <p>Explicația Conversația frontală Utilizarea tablei. Exercițiu Explicația</p>

<p>5. Obținerea performanței. Asigurarea feedback-ului.</p>	<p>Se rezolvă următoarele probleme :</p> <p>1. În fiecare caz construiești un triunghi :</p> <p>a) EFG, știind că $EF = 4$ cm, $FG=6$ cm și $GE = 8$ cm. Precizați tipul de triunghi obținut.</p> <p>b) ABC isoscel cu baza [AC], știind că $m(\angle A) = 70^\circ$ și $AC=5$ cm.</p> <p>c) MNP echilateral cu perimetrul 12 cm.</p> <p>d) IJK dreptunghic isoscel în J cu $IJ=3$ cm.</p> <p>2. Să se afle lungimile laturilor unui triunghi isoscel, știind că o latură are lungimea de 8 cm și perimetrul triunghiului este de 30 cm. (pb. 1, test, pag 144 Manual)</p> <p>3. Fie A, B, C trei puncte necoliniare și $M \in (BC)$. Aflați perimetrul triunghiului ABC știind că $AM = 5$ cm, $PABM = 30$ cm și $PACM = 24$ cm.</p> <p>Elevii rezolvă la tablă problemele. Profesorul verifică întotdeauna înțelegerea noilor noțiuni. Se apreciază elevii care s-au remarcat în mod special și se încurajează cei care s-au străduit. Utilizând metoda „Arborele genealogic” se reamintește clasificarea triunghiurilor.</p>	<p>Conversația frontală Exemplificarea Explicația</p> <p>Activitate individuală Problematizare Utilizarea manualului Explicația</p> <p>Conversația frontală Exemplificarea</p>
<p>6. Tema</p>	<p>Profesorul anunță tema.</p>	<p>Conversația frontală</p>
<p>7. Aprecieri și recomandări</p>	<p>Profesorul face aprecieri sau recomandări colective/individuale privind participarea și comportamentul elevilor în timpul orei.</p>	<p>Conversația frontală</p>

Fișa de lucru:

TRIUNGHIUL. CLASIFICAREA TRIUNGHIURILOR

1. Notați în dreptul fiecărei figuri tipul de triunghi:



2. În fiecare caz construiți un triunghi:

a) EFG, știind că $EF = 4$ cm, $FG = 6$ cm și $GE = 8$ cm. Precizați tipul de triunghi obținut.

b) ABC isoscel cu baza $[AC]$, știind că $m(\angle A) = 70^\circ$ și $AC = 5$ cm.

c) MNP echilateral cu perimetrul 12 cm.

d) IJK dreptunghic isoscel în J cu $IJ = 3$ cm.

3. Să se afle lungimile laturilor unui triunghi isoscel, știind că o latură are lungimea de 8 cm și perimetrul triunghiului este de 30 cm. (pb. 1, test, pag 144 Manual)

(*atenție 2 cazuri*)

4. Fie A, B, C trei puncte necoliniare și $M \in (BC)$. Aflați perimetrul triunghiului ABC știind că $AM = 5$ cm, $PABM = 30$ cm și $PACM = 24$ cm.