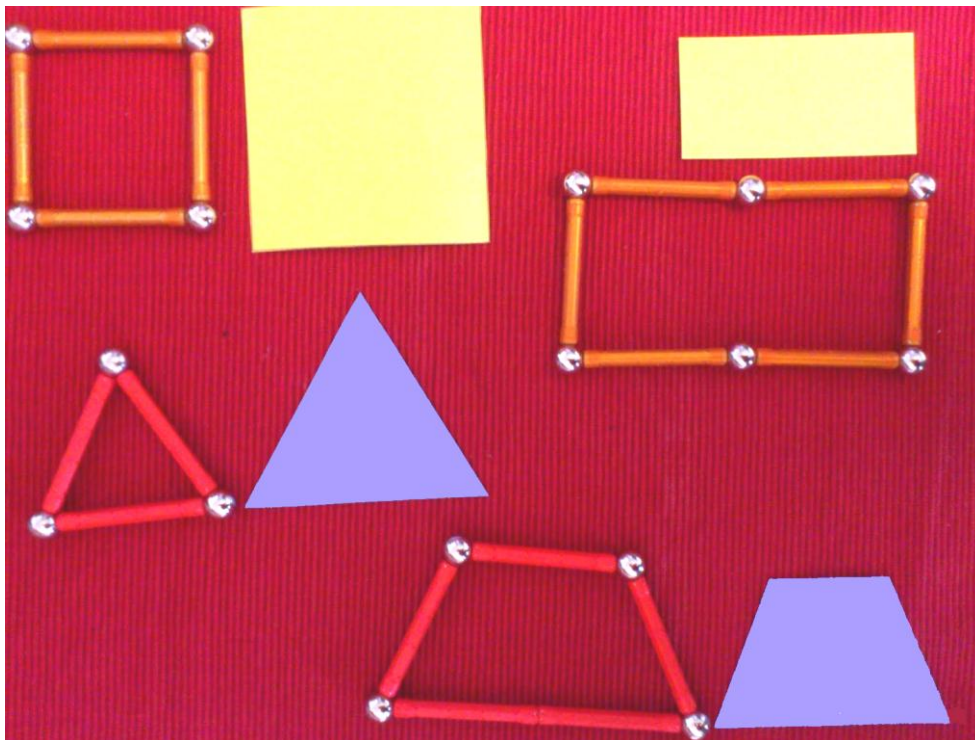


PROF ÎNV. PRIMAR ȚACĂ IULIA ECATERINA  
COLEGIUL FERDINAND I, MĂNECIU

PROIECT DIDACTIC: *PERIMETRUL*

MATEMATICĂ



## PROIECT DIDACTIC

**DATA:** 15.03.2018

**UNITATEA ȘCOLARĂ:** Școala Primară Valea Screzii, comuna Posești

**CLASA:** a III-a

**PROPUNĂTOR:** prof. înv. primar Țacă Iulia Ecaterina

**ARIA CURRICULARĂ:** Matematică și științele naturii

**UNITATEA DE ÎNVĂȚARE:** CORPURILE DIN JURUL NOSTRU  
ELEMENTE DE GEOMETRIE

**DISCIPLINA:** Matematică

**SUBIECTUL LECȚIEI:** Perimetrul

**FORMA DE REALIZARE :** Activitate integrată

**TIPUL LECȚIEI:** Predare – învățare (de asimilare de noi cunoștințe)

**DOMENII INTEGRATE:** AVAP

**COMPETENȚE GENERALE:**

3. Explorarea caracteristicilor geometrice ale unor obiecte localizate în mediul apropiat
4. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări
5. Rezolvarea de probleme în situații familiare

**COMPETENȚE SPECIFICE:**

• **Matematică**

- 3.2. Explorarea caracteristicilor simple ale figurilor geometrice în contexte familiare
- 4.1. Utilizarea unor instrumente și unități de măsură standardizate în situații concrete
- 4.2. Operarea cu unități de măsură standardizate, fără transformări
- 5.1. Utilizarea terminologiei specifice a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple.
- 5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate în centrul 0-10000

• **A.V.A.P.**

- 2.5. Participarea la activități integrate adaptate nivelului de vârstă, în care se asociază elemente de exprimare vizuală, muzicală, verbală, kinestezică

**OBIECTIVE OPERAȚIONALE:**

• **Matematică**

**O1:** să enumere cel puțin două caracteristici ale figurilor geometrice plane studiate, fără ajutorul învățătoarei

**O2:** să stabilească cel puțin o formulă de calcul pentru perimetrul figurilor plane studiate, cu ajutorul învățătoarei

**O3:** să calculeze corect perimetrul pentru cel puțin o figură geometrică plană, dată

**O4:** să identifice cel puțin o utilizare practică a perimetrului

• **A.V.A.P.**

**O5:** să realizeze, în mod estetic, o ramă pentru propriile tablouri, utilizând materialele și instrumentele date

**RESURSE DIDACTICE:**

- a) **procedurale:** expunerea, conversația, explicația, exercițiul, problematizarea
- b) **materiale:** jocul Geomag, tablouri realizate de copii, banda autocolantă, ruletă, centimetru de croitorie, riglă, echer, foarfecă
- c) **forme de organizare:** frontal, în perechi, individual
- d) **resurse umane:** 10 copii
- e) **temporale:** 45 min

**BIBLIOGRAFIE:**

1. Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului – *Programa școlară pentru disciplina Științele ale naturii clasele a III-a și a IV-a*, 2014
2. Mirela Mihăescu, Ștefan Pacearcă, Anița Dulman, Crenguța Alexe, Otilia Brebenel, *Matematică – clasa a III-a*, București, Editura Intuitext, 2016

<i>Secvențele instruirii și dozarea</i>	<i>Obiective</i>	<i>Conținutul informațional al lecției</i>		<i>Resurse</i>			<i>Evaluare</i>
		<i>Activitatea învățătorului</i>	<i>Activitatea elevilor</i>	<i>Procedurale</i>	<i>Materiale</i>	<i>Organizatorice</i>	
<b>1. Moment organizatoric</b> 1'		Asigur climatul adecvat desfășurării lecției și pregătesc materialele necesare.	Elevii iau loc în bănci și se pregătesc pentru lecție.	Conversația	Tablouri ale copiilor, riglă, echer, ruletă, centimetru de croitorie, foarfece, bandă autocolantă	Frontal	Observarea sistematică
<b>2. Reactualizarea cunoștințelor asimilate anterior</b> 5'	M O1	Verific tema pentru acasă. Solicit elevilor să îmi răspundă la întrebări: - Ce reprezintă poligonul? - Ce poligoane cunoașteți? - Ce este pătratul? Dar dreptunghiul? Dar triunghiul? Rog elevii să construiască cu ajutorul pieselor jocului Geomag figurile plane despre care am vorbit orele trecute și să-mi enumere caracteristicile lor.	Elevii răspund la întrebări. Construiesc cu ajutorul pieselor jocului Geomag un poligon, un pătrat, un dreptunghi, un triunghi. Enumeră caracteristicile figurilor plane studiate.	Conversația Exercițiul	Jocul Geomag	Frontal	Evaluarea orală a corectitudinii răspunsurilor și a execuției construcțiilor
<b>3. Captarea atenției</b> 2'		Arăt copiilor un tablou explic modul de realizare al unui tablou. Unul din elementele componente ale tabloului este și rama. Cum	Elevii ascultă atenți. Caută soluția la problema propusă. Formulează răspunsuri.	Conversația Problematizarea	Tabloul	Frontal	Observarea sistematică Corectitudinea raționamentului

		credeți că știe cel care construiește rama ce lungime de baghetă să folosească pentru un a înrăma un tablou?					
<b>4. Anunțarea subiectului lecției, a temei, a obiectivelor 2'</b>		Anunț elevii că astăzi vom înrăma propriile noastre tablouri. A înrăma un tablou este același lucru cu a calcula perimetrul aceluia tablou (poligon). Scriu pe tablă titlul lecției - Perimetrul. Prezint obiectivele operaționale ale lecției.	Receptează titlul lecției, notează în caiete. Sunt atenți la obiectivele enumerate.	Expunere	caiete tablă	Frontal	Observarea sistematică
<b>5. Dirijarea învățării 20'</b>	M O3 AVAP O5	Înmânez elevilor propriile lor lucrări cu forme geometrice – tablouri cu forme geometrice, realizate în cadrul orelor de AVAP. Rog elevii ca utilizând instrumentele de măsură ce li s-au pus la dispoziție să calculeze în centimetri lungimea ramei necesare pentru a înrăma tablourile – perimetrul poligoanelor respective și să realizeze rama. Pentru fiecare poligon în parte (tablourile au formă de dreptunghi, de pătrat, de triunghi) propun desenarea	Elevii măsoară fiecare latură a poligoanelor respective, taie și lipesc hârtia adezivă pe cartoane. Calculează apoi necesarul de hârtie autocolantă – perimetrul în centimetri al poligoanelor ce reprezintă tablourile.  Elevii ies la tablă, desenează poligonul respectiv, trec pe figură dimensiunile acestuia și	Exercițiul  Exercițiul	Lucrările elevilor, bandă autocolantă, foarfece, riglă, centimetru de croitorie, ruletă, echer  Tablă, caiete	În perechi  Frontal	Observația sistematică  Observația sistematică Evaluarea orală a

	M O2	lui la tablă, trecerea pe figură a dimensiunilor laturilor și calcularea perimetrului. Solicit elevilor ca, pe baza celor calculate, să generalizeze și să determine formula de calcul a perimetrului pentru pătrat, dreptunghi și triunghi.	calculează perimetrul.  Elevii determină formula de calcul a perimetrelor figurilor plane amintite. Scriu formulele pe tablă și în caiete.	Problematizarea	Tablă, caiete	Frontal	corectitudinii calculelor  Observația sistematică Evaluarea corectitudinii determinării
<b>6. Fixarea cunoștințelor asimilate în etapa anterioară</b> 4'	M O3	Propun elevilor să rezolve primul exercițiu de pe fișa de lucru.	Elevii lucrează individual exercițiul pe caiete.	Exercițiul	Fișă de lucru, caiete	Individual	Evaluarea orală a corectitudinii rezolvării
<b>7. Obținerea performanței</b> 3'	M O3	Solicit elevilor să discute cu colegul de bancă și să rezolve problema numărul 2 de pe fișa de lucru.	Elevii discută în perechi și rezolvă problema. Grupa care rezolvă prima va transcrie pe tablă rezolvarea problemei.	Exercițiul	Fișă de lucru, caiete, tablă	În perechi	Observația sistematică
<b>8. Asigurarea retenției și a transferului</b> 6'	M O4  M O3	La ce credeți că folosește în practică perimetrul?  Propun elevilor o problemă în care se cere perimetrul unui teren alcătuit din mai multe figuri geometrice – problema nr. 3 de pe fișa de lucru.	Elevii formulează răspunsuri identificând utilizări practice ale perimetrului.  Elevii rezolvă problema, explică modul de rezolvare.	Conversația  Exercițiul	  Fișa de lucru Caiete, tablă	Frontal  Individual	Se evaluează corectitudinea răspunsurilor.  Observația sistematică Evaluarea corectitudinii formulării întrebărilor și a răspunsurilor

<p><b>9. Încheierea activității</b> 2'</p>	<p>Temă pentru acasă: problemele 4,5,6 de pe fișa de lucru. Port o discuție despre modul cum au participat la oră, oferind un feedback atât colectiv cât și individual privind participarea elevilor la ora de matematică.</p>	<p>Elevii notează tema pe caiet.</p>	<p>Explicația</p>	<p>Fișa de lucru, caiete</p>	<p>Frontal</p>	<p>Evaluare colectivă și individuală a modului cum au lucrat la oră</p>
--	--	--------------------------------------	-------------------	------------------------------	----------------	---

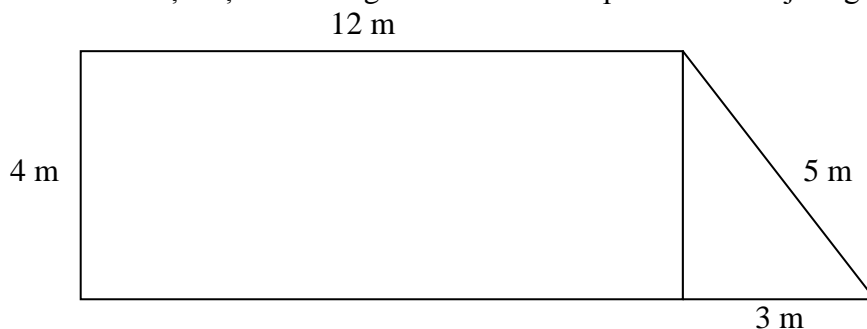
## FIȘĂ DE LUCRU

### PERIMETRUL

- Să se determine perimetrul unui pătrat cu latura de 25 m.
  - Să se determine perimetrul unui dreptunghi cu lungimea de 68 m și lățimea de 34 m.
  - Să se determine perimetrul unui triunghi care are laturile de 35 cm, 30 cm, respectiv 22 cm.

2. Un teren în formă de dreptunghi are lungime de 120 m, iar lățimea sa este cu 27 m mai mică decât lungimea. Află de câți metri de gard viu este nevoie pentru a înconjura terenul.

3. Calculați câți metri de gard sunt necesari pentru a înconjura grădina?



- Perimetrul unui pătrat este de 96 m. Aflați latura pătratului.
- Podeaua camerei lui Ionel are 9 m lungime și lățimea de 3 ori mai mică. Care este perimetrul mochetei ce acoperă în întregime podeaua?
- O parcelă în formă de triunghi cu laturile de 12 m, 20 m și 21 m a fost împrejmuită cu 3 rânduri de sârmă.  
De câți metri de sârmă a fost nevoie?
- Perimetrul unui gard care înconjoară o pășune în formă de dreptunghi este de 2400 m. Care este lungimea acestui gard, dacă lățimea este de 500 m?