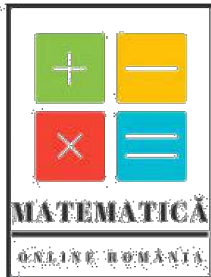


Prezenta lucrare conține _____ pagini

SIMULARE JUDEȚEANĂ

EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII



CLASEI a VIII-a

ianuarie 2023

Matematică

Numele:

Prenumele :

Școala de proveniență:

Centrul de examen:.....

Localitatea:

Județul:

Nume și prenume asistent	Semnătura

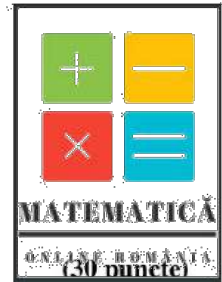
A	COMISIA DE EVALUARE	NOTA (CIFRE ȘI LITERE)	NUMELE ȘI PRENUMELE PROFESORULUI	SEMNĂTURA
	EVALUATOR I			
	EVALUATOR II			
	EVALUATOR III			
	EVALUATOR IV			
	NOTA FINALĂ			

B	COMISIA DE EVALUARE	NOTA (CIFRE ȘI LITERE)	NUMELE ȘI PRENUMELE PROFESORULUI	SEMNĂTURA
	EVALUATOR I			
	EVALUATOR II			
	EVALUATOR III			
	EVALUATOR IV			
	NOTA FINALĂ			

C	COMISIA DE EVALUARE	NOTA (CIFRE ȘI LITERE)	NUMELE ȘI PRENUMELE PROFESORULUI	SEMNĂTURA
	EVALUATOR I			
	EVALUATOR II			
	EVALUATOR III			
	EVALUATOR IV			
	NOTA FINALĂ			



- Toate subiectele sunt obligatorii.
- Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 2 ore.



SUBIECTUL I

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect

5p	<p>1. Rezultatul calculului $7 + 7 : 7 - 7^0$ este egal cu :</p> <p>a) 1 b) 13 c) 7 d) 0</p>
5p	<p>2. Cel mai mic număr natural de forma $\overline{2x3}$, divizibil cu 3, este :</p> <p>a) 213 b) 203 c) 223 d) 293</p>
5p	<p>3. Produsul numerelor întregi pozitive din intervalul $I=[-1;2]$ este :</p> <p>a) 1 b) 0 c) 2 d) -2</p>
5p	<p>4. Valoarea numărului x din proporția $\frac{6}{14} = \frac{x}{7}$ este egală cu:</p> <p>a) 6 b) 3 c) 7 d) 4</p>

5p 5. Patru elevi calculează media geometrică a numerelor $2\frac{2}{3}$ și $0, (6)$, iar rezultatele sunt prezentate în tabelul de mai jos :

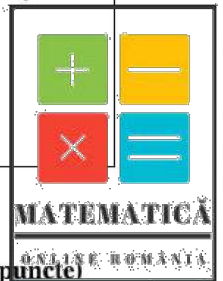
Eva	Emil	Elena	Edi
$\frac{5}{3}$	$\frac{16}{9}$	$8\sqrt{3}$	$\frac{4}{3}$

Conform informațiilor din tabel, rezultatul corect a fost obținut de:

a) Edi
b) Eva
c) Emil
d) Elena

5p 6. Mihai pleacă de acasă la ora 11:25, ajunge la Vlad în 15 minute și, după 5 minute, cei doi copii pleacă la școală. Drumul până la școala durează 10 minute. Afirmația că băieții au ajuns la școală la ora 11:50 este:

a) Adevărată
b) Falsă



SUBIECTUL al II-lea

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect

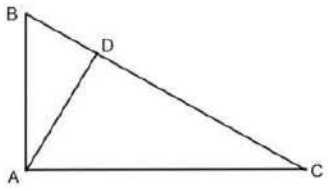
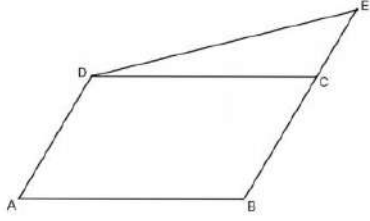
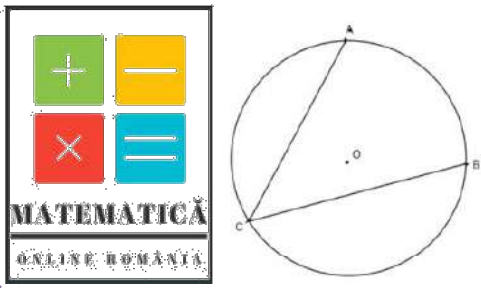
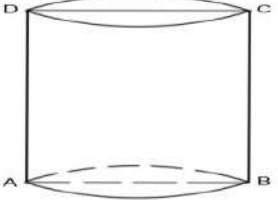
(30 puncte)

5p 1. În figura alăturată sunt reprezentate punctele coliniare A, B, C și D . Lungimea segmentului AB este egală cu 2 cm , lungimea segmentului BC este jumătate din lungimea segmentului AB și punctul C este mijlocul segmentului AD . Lungimea segmentului BD este egală cu :

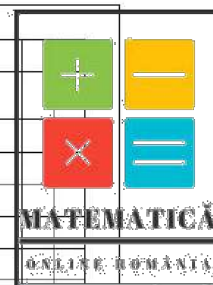
a) 6 cm
b) 3 cm
c) 4 cm
d) 5 cm

5p 2. Dreptele paralele a și b sunt intersectate de secanta c . Măsura unghiului x este egală cu :

a) 36°
b) 30°
c) 18°
d) 75°

<p>5p</p>	<p>3. Triunghiul dreptunghic ABC are cateta $AB=2\sqrt{3}$ cm și înălțimea corespunzătoare ipotenuzei, $AD=3$ cm. Unghiul DAC are măsura egală cu:</p> <p>a) 45° b) 30° c) 15° d) 60°</p> 
<p>5p</p>	<p>4. În figura alăturată este reprezentat un paralelogram $ABCD$. Dacă punctul E este situat pe dreapta BC, astfel încât lungimea segmentului CE este jumătate din lungimea segmentului BC, atunci raportul dintre aria triunghiului DCE și aria patrulaterului $ABED$ este :</p> <p>a) 5 b) $\frac{1}{5}$ c) $\frac{1}{4}$ d) 4</p> 
<p>5p</p>	<p>5. Punctele A, B și C aparțin cercului de centru O și raza egală cu 4 cm, astfel încât măsura unghiului ACB este egală cu 45°. Lungimea segmentului AB este egală cu:</p> <p>a) 4 b) 8 c) $4\sqrt{2}$ d) $4\sqrt{3}$</p> 
<p>5p</p>	<p>6. Secțiune axială a unui cilindru circular drept este dreptunghiul $ABCD$, cu aria egală cu 48 cm². Dacă generatoarea cilindrului este egală cu 6 cm, atunci raza cercului de la bază este egală cu:</p> <p>a) 8 cm b) 6 cm c) 4 cm d) 18 cm</p> 

(3p) b) Demonstrează că dreapta PN este perpendiculară pe planul MBD .



A large grid area for writing the solution to the problem.