



Republica Serbia

MINISTERUL ÎNVĂȚĂMÂNTULUI ȘI ȘTIINȚEI
INSTITUTUL PENTRU EVALUAREA CALITĂȚII ÎNVĂȚĂMÂNTULUI ȘI EDUCAȚIEI

EXAMENUL FINAL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL ȘI EDUCAȚIA ELEMENTARĂ

anul școlar 2011/2012

TESTUL 3

MATEMATICĂ

INDICAȚII PENTRU REZOLVAREA TESTULUI

Testul pe care trebuie să-l rezolvi conține 20 de exerciții. Pentru rezolvarea testului sunt prevăzute 120 de minute. Mai întâi, citește cu atenție fiecare exercițiu și gândește-te ce se cere în problemă. Rezolvă întâi acele exerciții care sunt, pentru tine, mai ușoare, iar apoi pe cele care îți par mai grele.

Citește cu atenție textul fiecărui exercițiu deoarece în el se explică în ce mod trebuie să dai răspunsul. În exerciții se cere să încercuiești litera din fața răspunsului corect, să unești corect părțile din răspuns, să completezi textul etc. Ține cont de felul în care trebuie să dai răspunsul. În timp ce lucrezi, poți folosi rädiera, linia, echerelile și compasul. Nu ai voie să folosești telefonul mobil, dar nici calculatorul.

Nu scrie nimic în pătratul din dreapta exercițiului, el fiind spațiul în care se va scrie punctajul.

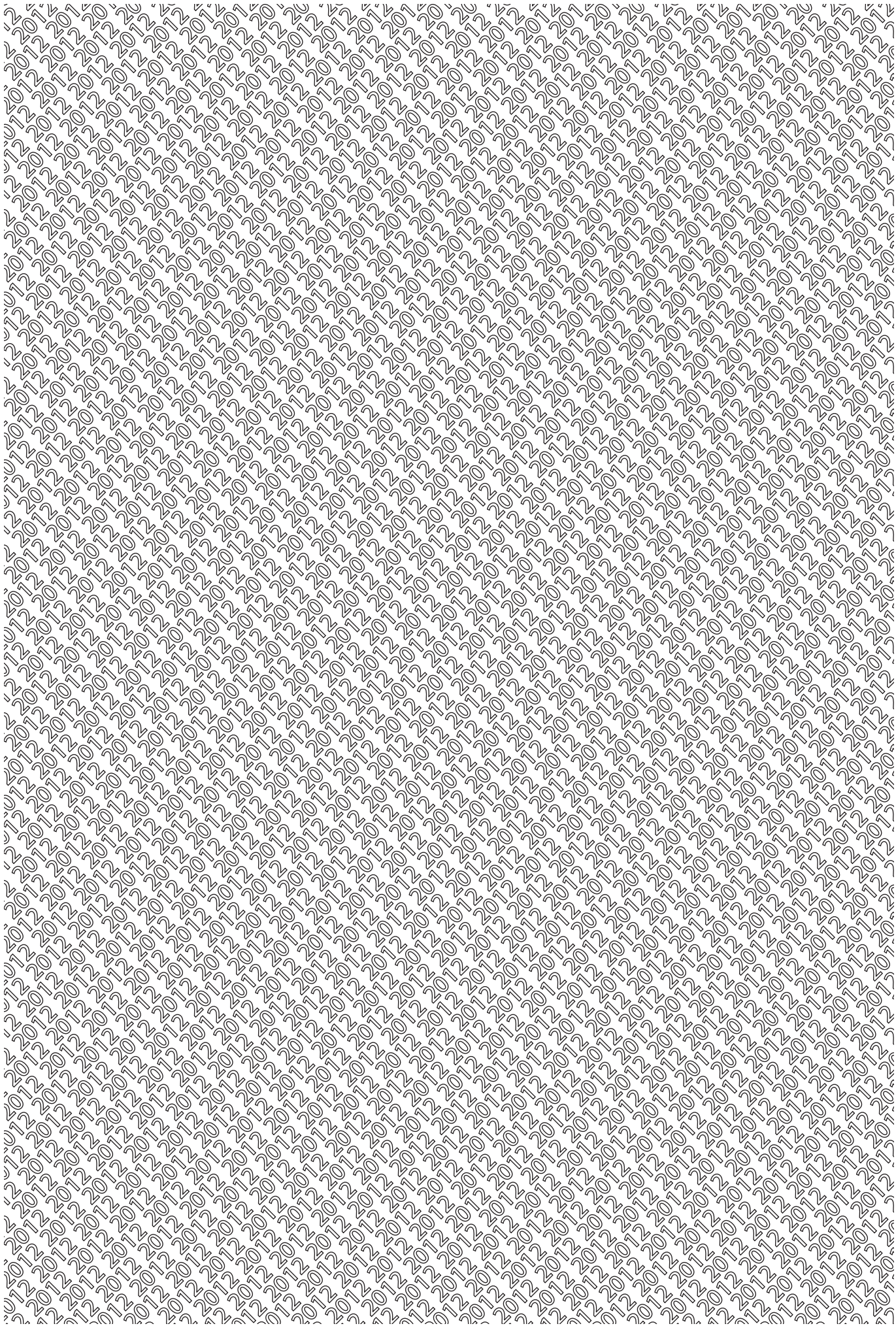
Pe această pagină și pe ultima pagină nu scrie nimic.

Testul trebuie neapărat să-l completezi cu **pixul**. În timpul rezolvării poți folosi creionul și rädiera. Mai întâi, rezolvă exercițiile cu creionul, pentru că, în felul acesta, ai posibilitatea să corectezi greșelile dacă le observi.

Înainte de a preda testul, verifică încă o dată răspunsurile pe care le-ai dat, iar după aceea scrie toate răspunsurile cu pixul. Răspunsul scris numai cu creionul nu va fi luat în considerare, dar nici răspunsul care este șters și corectat cu pixul.

Dacă vei termina mai repede decât ceilalți, vei preda testul profesorului de serviciu și vei ieși în liniște, pentru a nu-i deranja pe ceilalți.

Vă dorim mult succes la examen!



1. Scrie în forma zecimală numărul dat.

a) unsprezece zecimi _____

b) trei doimi _____

c) o sutime _____

2. Încercuiește litera din fața expresiei a cărei valoare este 0,031.

a) $0,3 + 0,011$

b) $0,31 + 0,001$

c) $0,31 \cdot 0,1$

d) $0,3 \cdot 0,011$

3. Scrie numerele date în ordine crescătoare, de la cel mai mic la cel mai mare.

-1,13

-0,025

$1\frac{1}{8}$

0,201

$-\frac{7}{8}$

Scrie răspunsul în câmpurile date.

_____ ; _____ ; _____ ; _____ ; _____

4. Calculează valoarea expresiei.

Scrie modul de rezolvare.

$$\left(\frac{0,6:0,1}{2} + \frac{3:0,1}{3} + 3\right) : \left(\frac{6+9:3}{0,1} - 0,1:0,01\right)$$

Răspuns: _____



5. Rezolvă ecuația.

Scrie modul de rezolvare.

$$2,7 - x = -5,5$$

$x =$ _____



6. În spațiul liber, scrie simbolul \cdot sau $:$ astfel încât egalitatea să fie corectă.

$$3^5 \square 3^3 = 3^{10} \square 3^2$$

$$3^8 \square 3^2 = 3^6 \square 3^4$$

$$3^{12} \square 3^{10} = (3^{11})^2$$

7. Fie polinoamele:

$$A = 3x - 2$$

$$B = 4x - 3$$

Scrie mai simplu expresiile de mai jos.

Scrie modul de rezolvare.

a) $A + B =$ _____

b) $A - B =$ _____

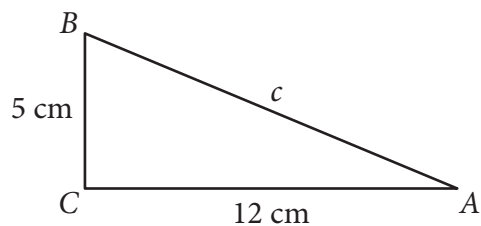
c) $A \cdot B =$ _____

8. Determină funcția liniară al cărei grafic trece prin punctele $A(-3, -1)$ și $B(3, 5)$.
Scrie modul de rezolvare.

Răspuns: _____

9. Calculează ipotenuza triunghiului dreptunghic din imagine.

Scrive modul de rezolvare.



Lungimea ipotenuzei este de _____ cm.



10. Valentin a confecționat o cutie pentru creioane. Cutia are forma de cub cu muchia de 8 cm. Care este aria cutiei respective?

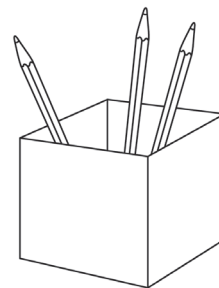
Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

a) 96 cm^2

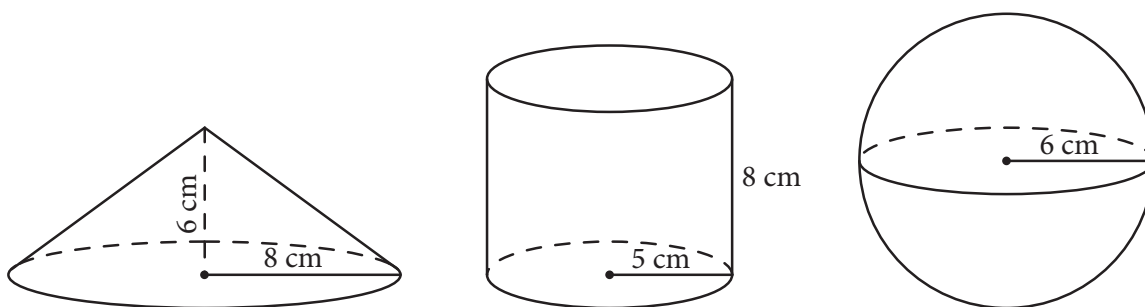
b) 320 cm^2

c) 384 cm^2

d) 512 cm^2



11. Calculează volumele corpurilor din imagine.



Care corp are cel mai mare volum? Dar cel mai mic?

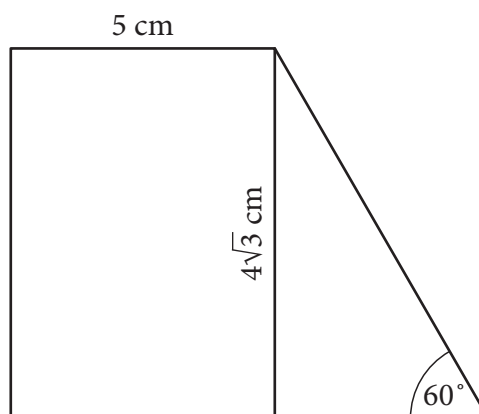
Scrie modul de rezolvare.

Cel mai mare volum îl are _____, iar cel mai mic îl are _____.



12. Calculează perimetrul și aria trapezului din imagine.

Scrie modul de rezolvare.



$P =$ _____ cm

$A =$ _____ cm^2



13. Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

Aria unei fețe a CD-ului este:

- a) $111,27 \text{ mm}^2$
- b) $111,27 \text{ cm}^2$
- c) $111,27 \text{ dm}^2$
- d) $111,27 \text{ m}^2$



14. Scrie numărul care lipsește, astfel încât să avem o egalitate adevărată.

- a) $4,2 \text{ km} = \text{_____ m}$
- b) $0,8 \text{ m} = \text{_____ cm}$
- c) $80 \text{ t} = \text{_____ kg}$
- d) $7 \text{ săptămâni} = \text{_____ săptămâni}$

15. Ioana a cumpărat un televizor cu ecran LCD dreptunghiular a cărui diagonală are 21,8 inch. La prăvălie a aflat că 1 inch are 2,54 cm. Ioana a aproximat ambele mărimi la cel mai apropiat număr întreg și a calculat lungimea diagonalei în centimetri. Care este lungimea diagonalei pe care a obținut-o Ioana?

Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

- a) 42 cm
- b) 44 cm
- c) 63 cm
- d) 66 cm

16. În farmaciile „Ghinda” și „Nectarul” au numărat flacoanele cu spirt. Datele sunt date în tabelul de mai jos.

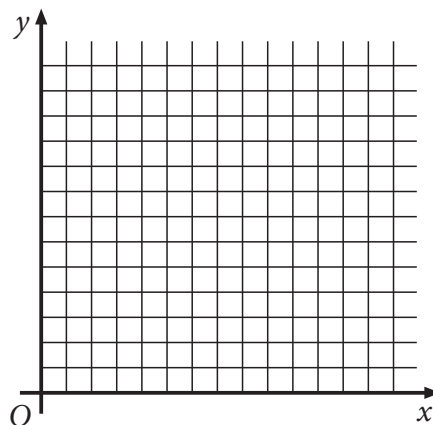
	Volumul unui flacon	Numărul de flacoane	Volumul unui flacon	Numărul de flacoane	Volumul unui flacon	Numărul de flacoane
Farmacia „Ghinda”	4 dl	8	30 cl	3	30 ml	8
Farmacia „Nectarul”	6 dl	4	10 cl	8	20 ml	6

Câți **litri** de spirt sunt în farmaciile „Ghinda” și „Nectarul” în total?

Scrive modul de rezolvare.

În farmaciile „Ghinda” și „Nectarul” sunt, în total _____ **litri** de spirt.

17. Diana a fixat vârful creionului în centrul sistemului de coordonate (în punctul O). Apoi, duce creionul 7 unități spre dreapta și 5 unități pe verticală, în sus. În felul acesta a ajuns în punctul A . Determină, în sistemul cartezian coordonatele punctului A .



Coordonatele punctului A sunt (____, ____).

18. În tabel sunt date prețurile de tipărire a cărților de vizită.

Numărul de bucăți	ALBE MATE		SPECIALE	
	cu o față	cu două fețe	cu o față	cu două fețe
100	664,00	990,00	764,00	1 090,00
200	944,00	1 450,00	1 144,00	1 650,00
300	1 224,00	1 911,00	1 524,00	2 211,00
400	1 624,00	2 492,00	2 024,00	2 892,00
500	1 980,00	3 030,00	2 480,00	3 530,00

Completează spațiile libere, astfel încât propozițiile să fie adevărate.

Tipărirea a 100 de bucăți de cărți de vizită SPECIALE cu o față costă _____ dinari.

Cu 2492, 00 dinari se pot tipări cel mult ____ de bucăți de cărți de vizită albe mate cu două fețe.

19. Determină mediana pentru următoarele valori:

31, 33, 38, 31, 35, 32, 34, 31, 33, 34, 35, 32, 31, 38, 39, 36, 31, 35.

Scrive modul de calcul.

Mediana este _____.

- 20.** Prețul unui concediu de odihnă pentru o familie de patru persoane este de 70 000 dinari. Dacă se achită această sumă până la data de 1 martie, atunci prețul este cu 15% mai mic, iar dacă se achită până la 1 aprilie, atunci prețul se micșorează cu 10%. Familia Tomescu a făcut plata la 25 februarie, iar familia Milea la 15 martie. Cu cât a plătit familia Milea mai mult decât familia Tomescu?

Scrie modul de rezolvare.

Familia Milea a plătit concediul cu _____ dinari mai mult decât familia Tomescu.



Rezultatul la testul de matematică

Notă: Elevii NU completează această pagină!
Această pagină o completează Comisia!

Numărul total de puncte

		,	
--	--	---	--

Numărul de puncte pentru
fiecare exercițiu

Numărul exercițiului	Necompletat	0 puncte	0,5 puncte	1 punct
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comisia:

- _____
- _____
- _____
- _____

Serie ✕ în locul potrivit

Numărul de identificare (Cifrul elevului)	
Școala	
Localitatea	
Numele și prenumele elevului	