



Republica Serbia

MINISTERUL ÎNVĂȚĂMÂNTULUI ȘI ȘTIINȚEI
INSTITUTUL PENTRU EVALUAREA CALITĂȚII ÎNVĂȚĂMÂNTULUI ȘI EDUCAȚIEI
INSTITUTUL PEDAGOGIC AL VOIVODINEI

EXAMENUL FINAL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL ȘI EDUCAȚIA ELEMENTARĂ

anul școlar 2010/2011

TESTUL 2

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 raderia, linia, echerile 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.

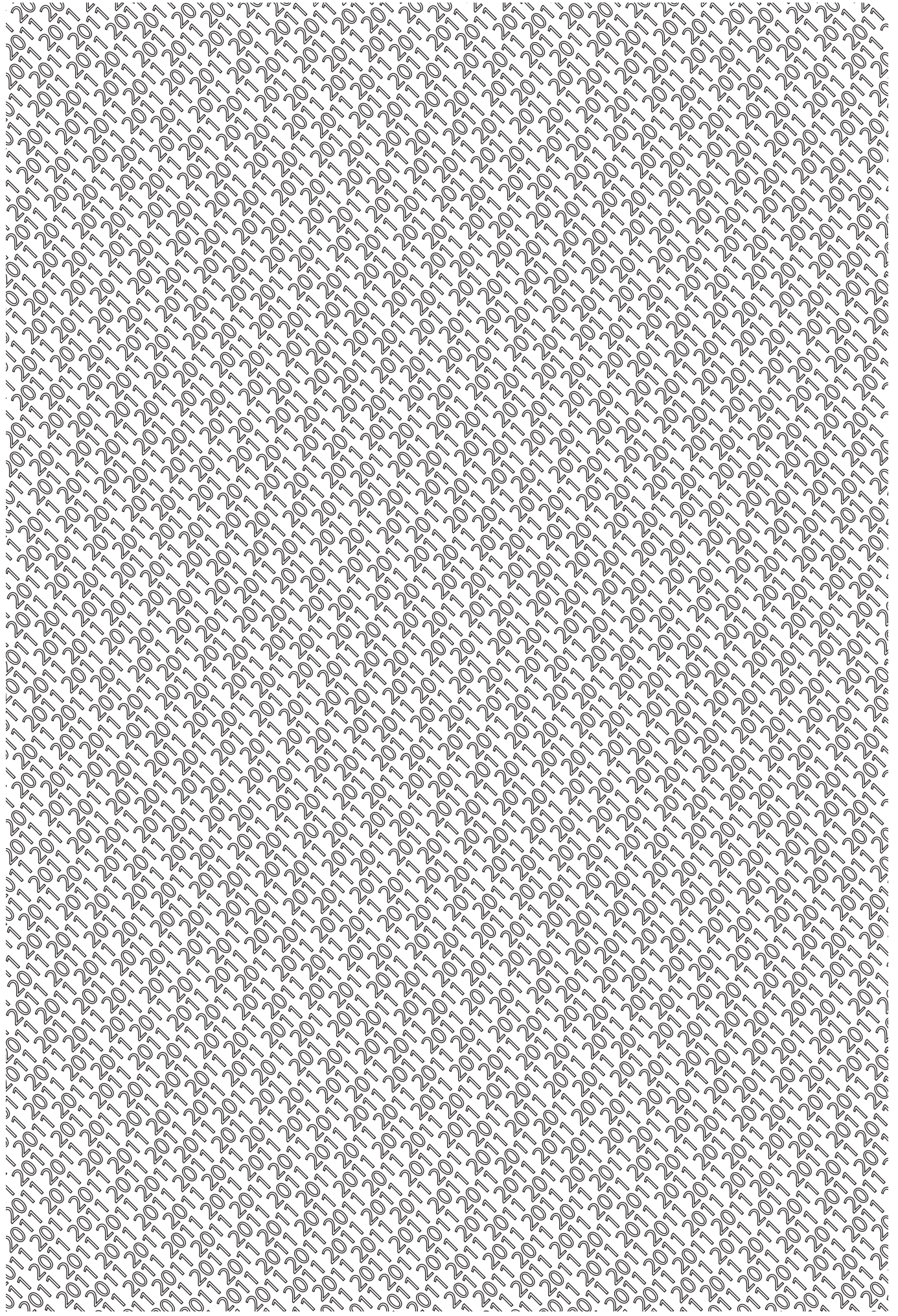
Pe această pagină și pe ultima pagină nu scrie nimic.

Testul trebuie neapărat să-l completezi cu **pixul**. În timpul rezolvării poți folosi creionul și raderia. 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 observi că ai greșit, trage o linie peste ceea ce este greșit și scrie citeț ce consideri că este corect.

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.** Încercuiește litera din fața șirului în care numerele sunt ordonate de la cel mai mic, la cel mai mare.

a) $-\frac{4}{9}, -\frac{5}{9}, \frac{1}{9}, \frac{2}{9}$

b) $-\frac{5}{9}, -\frac{4}{9}, \frac{1}{9}, \frac{2}{9}$

c) $-\frac{5}{9}, -\frac{4}{9}, \frac{2}{9}, \frac{1}{9}$

d) $\frac{1}{9}, \frac{2}{9}, -\frac{4}{9}, -\frac{5}{9}$

- 2.** Calculează și scrie rezultatul corespunzător.

a) $1,08 + 2,33 =$

b) $1,08 - 2,33 =$

c) $0,6 \cdot 3,2 =$

d) $2,4 : 6 =$

- 3.** Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

Produsul $2^{10} \cdot 2^2$ este egal cu:

a) 2^5

b) 2^8

c) 2^{12}

d) 2^{20}

4. Completează tabelul cu valorile corespunzătoare.

x	0	-2	4	0,5
$y = -\frac{1}{2}x + 2$				

5. Semnul de circulație, de alături, de formă circulară, indică partea din drum pe care este interzisă deplasarea pietonilor.
Ce arie are acest semn de circulație, dacă se știe că el are raza de 30 cm?

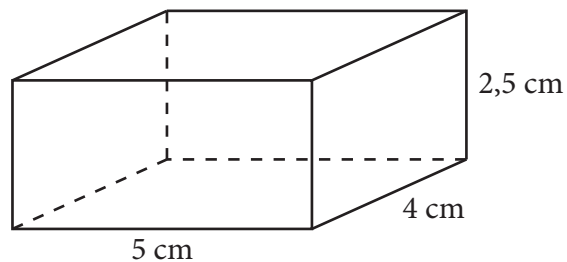


Aria semnului de circulație este _____ cm².

6. Incercuiește litera din fața răspunsului corect.

Aria paralelipipedului din imagine are:

- a) $11,5 \text{ cm}^2$
- b) $42,5 \text{ cm}^2$
- c) 50 cm^2
- d) 85 cm^2



7. Care este unitatea de măsură cu ajutorul căreia poți măsura?
Cuplează așa cum este indicat:

- | | |
|--|-----------------|
| durata pauzei la școală • | • minutul |
| distanța dintre Sombor și Vranje • | • gradul |
| volumul lichidului dintr-o butelie cu apă • | • m^2 |
| masa unui om • | • cm^3 |
| lungimea unui caiet • | • kilometrul |
| aria pe care o are o cameră • | • centimetrul |
| unghiul dintre indicatorul pentru ore și cel pentru minute la ceas • | • kilogramul |

8. Care număr este cel mai apropiat de numărul 12,452?

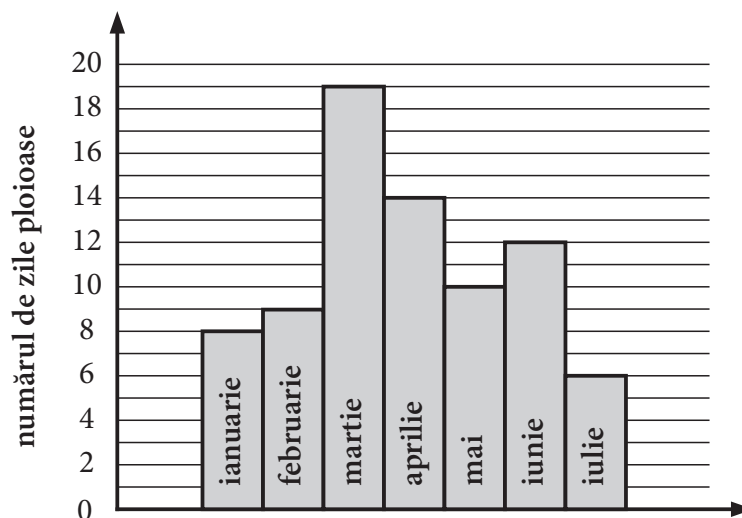
Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

- a) 12,40
- b) 12,45
- c) 12,46
- d) 12,50

9. Pe grafic este redat numărul de zile ploioase din primele șase luni ale anului.

a) Care sunt lunile în care au fost mai mult de 11 zile ploioase?

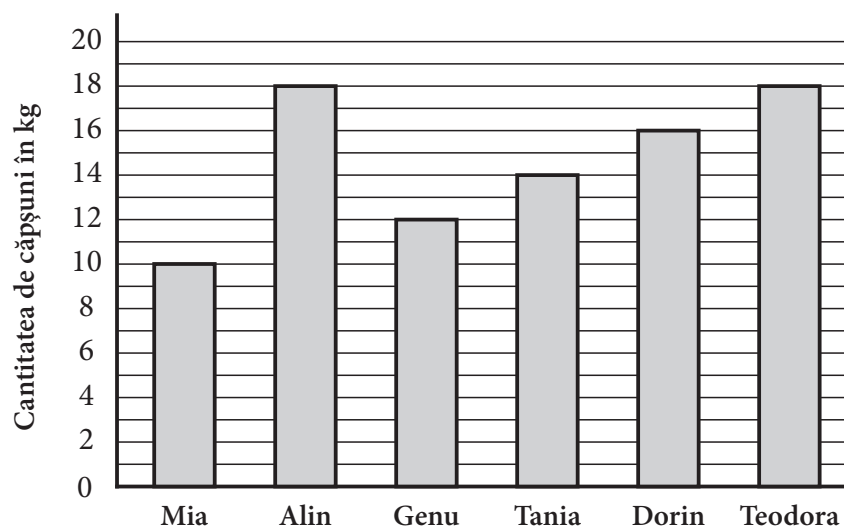
b) Care sunt lunile în care au fost mai puțin de 10 zile ploioase?



a) Mai mult de 11 zile ploioase au fost în lunile _____.

b) Mai puțin de 10 zile ploioase au fost în lunile _____.

10. Pe grafic este reprezentat câte căpșuni a cules fiecare muncitor. Citește datele de pe grafic și completează tabelul de alături.



Muncitorul	Cantitatea de căpșuni în kg
Mia	
Alin	
Genu	
Tania	
Dorin	
Teodora	

- 11.** 500 g de amestec pentru ceai conține $\frac{1}{10}$ de mentă, $\frac{3}{4}$ de sunătoare, iare restul este mușețel.
Câte grame de mușețel sunt în amestec?

Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

- a) 65 g
b) 75 g
c) 85 g
d) 95 g

- 12.** Fie binoamele $M = -4m - n$ și $N = 2m + 7n$. Scrie în forma cea mai simplă.

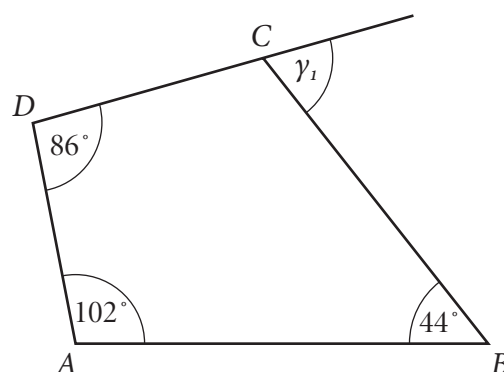
a) $M + N =$

b) $M - N =$

c) $M \cdot N =$

- 13.** Câte grade are unghiul exterior γ_1 din vârful C al patrulaterului $ABCD$ din imagine?
Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

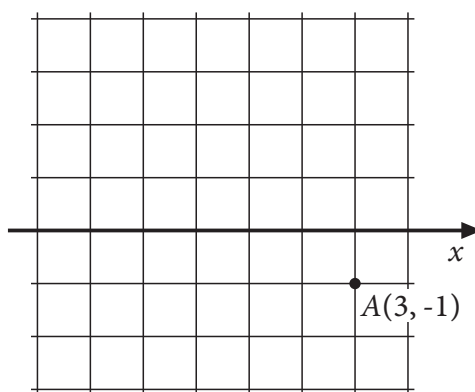
- a) 42°
b) 52°
c) 62°
d) 72°



- 14.** Nicu pleacă în excursie la Viena. Drumul și sejurul costă 400 euro și se achită în șase rate egale. Câți dinari trebuie să plătească Nicu pentru prima rată, dacă valoarea unui euro în ziua achitării este 105 dinari?

Nicu trebuie să plătească pentru prima rată _____ dinari.

- 15.** În baza coordonatelor punctului A , determină punctul $M(-2, 3)$ în sistemul cartezian.



- 16.** Cu cât este mai mare volumul unei prizme triunghiulare regulate, care are muchia bazei de 6 cm și înălțimea de 4 cm, decât volumul unei piramide triunghiulare regulate, care are muchia bazei de 6 cm și înălțimea de 4 cm?

Reprezintă modul de rezolvare.

Volumul prizmei este cu _____ cm^3 mai mare.

- 17.** În parcul „Lumișul stelelor”, micii pădurari au plantat 1800 de puiți de stejar. După un an, au dispărut 16% din puiții de stejar din acest parc. Câți puiți au mai rămas în parc?

În parc, au mai rămas _____ de stejari.

- 18.** Calculează valoarea expresiei.

$$10 \cdot (0,096 - 0,069) - \frac{2}{9} \cdot \frac{5}{8} \cdot \frac{9}{5} + \frac{2}{9} \cdot \left(0,125 + \frac{1}{2}\right) : \frac{5}{9}$$

Reprezintă modul de rezolvare.

Valoarea expresiei este _____.

- 19.** Pentru ce numere naturale x expresia $1 - \frac{5 - 2x}{10}$ este mai mare decât expresia $\frac{2x - 5}{6}$?
Reprezintă modul de rezolvare.

$x \in \{ \underline{\hspace{10cm}} \}$



- 20.** Piscina unei școli are forma de paralelipiped dreptunghic lung de 8 m, lat de 5 m și adânc de 2 m. În fiecare an școlar, îngrijitorul umple cu apă șapte optimi din piscină. Pentru întreținerea igienei, în piscină, trebuie să pună pastile de clor. Conform indicațiilor trebuie să pună în fiecare lună 2 pastile la 5000 l de apă. Ce sumă trebuie să plătească școala pentru pastilele de clor care se consumă într-o lună, dacă prețul unei pastile de clor este de 27 dinari?

Școala va plăti pastilele de clor _____ dinari.

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	