



Republica Serbia

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

TESTUL MATEMATICĂ

anul școlar 2015/2016

INDICAȚII PENTRU LUCRU

- Testul pe care trebuie să-l rezolvi conține **20 de probleme**. Pentru rezolvarea testului sunt prevăzute **120 de minute**.
- Problemele nu trebuie să le rezolvi în ordinea în care sunt date.
- Ține cont de faptul că problemele diferă prin felul în care trebuie să dai răspunsul (completare, încercuire, legare, subliniere, etc).
- În timp ce lucrezi, poți folosi creionul obișnuit, radiera, liniarul, echerile și compasul, dar nu ai voie să folosești calculatorul.
- Răspunsurile și modul de rezolvare scrie-le cu **pixul**.
- Răspunsul scris numai cu creionul nu va fi luat în considerare, dar nici răspunsul care este șters și corectat.
- Pe această pagină și pe ultima pagină nu scrie nimic, dar nici în pătratul din dreapta exercițiului.
- Dacă vei termina mai mai repede decât ceilalți, vei preda testul și vei ieși în liniște.

Îți dorim mult succes la examen!

* Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.

1. Scrie fracția corespunzătoare în spațiul liber.

a) Cel mai mic dintre numerele $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ și $\frac{1}{8}$ este .

b) Cel mai mic dintre numerele $\frac{2}{7}$, $\frac{5}{7}$ și $\frac{1}{7}$ este .

c) Cel mai mic dintre numerele $\frac{3}{2}$, $\frac{1}{2}$ și $\frac{5}{6}$ este .

2. Cea mai mare diferență dintre temperatura maximă și cea minimă a fost măsurată în Siberia. Temperatura minimă a aerului a fost de -68°C , iar cea maximă a fost de 37°C . Calculează diferența dintre temperatura maximă și cea minimă.

Diferența de temperatură este de _____ $^{\circ}\text{C}$.

3. Rezolvă ecuațiile de mai jos.

a) $\frac{x+2}{2} = -2$

$x =$ _____

b) $\frac{x}{2} + 2 = -2$

$x =$ _____

4. Calculează valoarea expresiei.

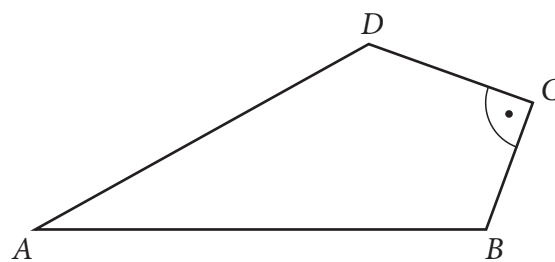
a) $a + 3a + 4a =$ _____

b) $a - 3a + 4a =$ _____

c) $a \cdot 3a \cdot 4a =$ _____



5. Ce fel de unghiuri are patrulaterul $ABCD$?

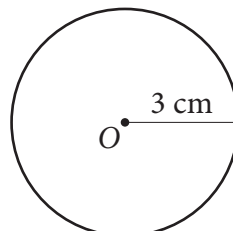


Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

- a) 3 ascuțite și 1 obtuz;
- b) 2 ascuțite, 1 drept și 1 obtuz;
- c) 1 ascuțit, 2 drepte și 1 obtuz;
- d) 2 ascuțite și 2 obtuze;
- e) 1 ascuțit, 1 drept și 2 obtuze.



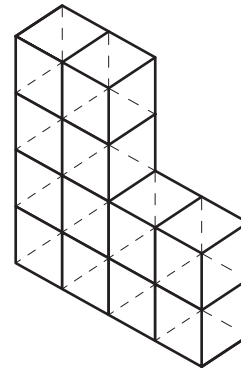
6. În imagine este redată o circumferință cu raza de 3cm și de centru O . Completează propozițiile cu numerele corespunzătoare, astfel încât ele să fie corecte.



- a) Distanța de la centrul cercului la orice punct al circumferinței este de _____ cm.
- b) Cea mai mare distanță dintre două puncte ale circumferinței este de _____ cm.



7. Volumul unui cubuleț este 3 cm^3 .
Ce volum are corpul redat în imagine?
Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

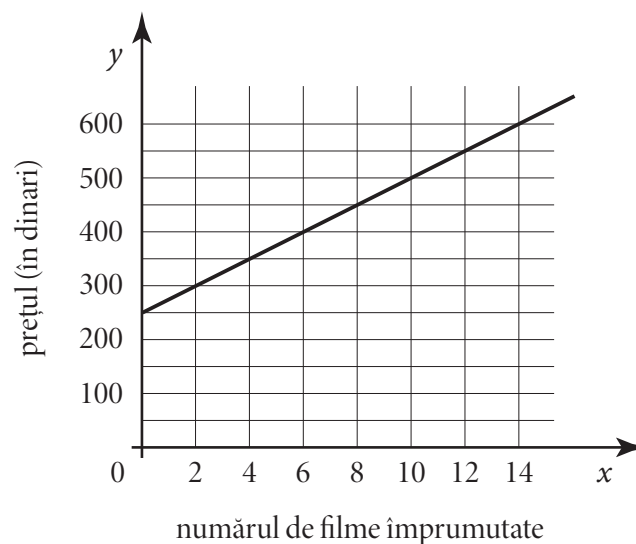


- a) 36 cm^3
b) 54 cm^3
c) 60 cm^3
d) 324 cm^3
e) 540 cm^3

8. Încercuiește litera din fața răspunsului corect.
Zborul de la Belgrad la Moscova durează 2 ore și 40 de minute, ceea ce reprezintă:

- a) mai puțin de 140 de minute;
b) între 150 și 200 de minute;
c) între 210 și 220 de minute;
d) mai mult de 230 de minute.

9. Abonamentul pentru video-club este 250 de dinari. În grafic este redată dependența dintre prețul pe care trebuie să-l plătească abonatul, în funcție de filmele împrumutate.



Completează propozițiile cu ajutorul graficului.

- a) Cu 550 de dinari se pot împrumuta _____ filme.
b) Pentru a împrumuta 6 filme sunt necesari _____ de dinari.

10. Calculează valoarea expresiilor de mai jos.

a) $(-3 \cdot (2 - 8)) : 2 =$ _____

b) $-3 \cdot 2 - 8 : 2 =$ _____

c) $-3 \cdot (2 - 8 : 2) =$ _____

d) $(-3 \cdot 2 - 8) : 2 =$ _____

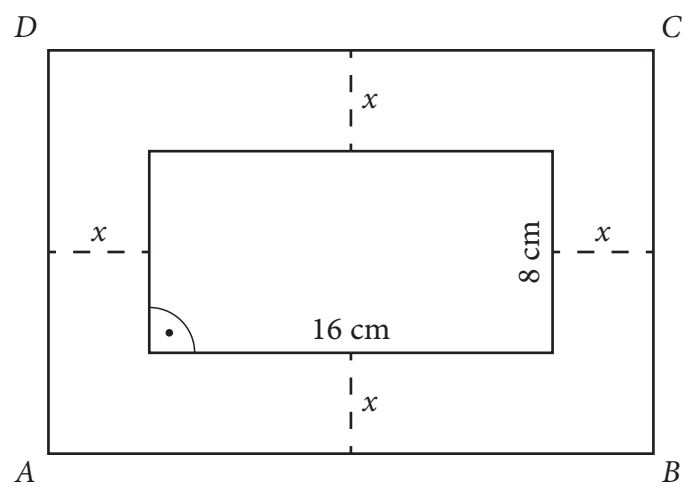
11. Care expresie reprezintă aria dreptunghiului $ABCD$ din imagine?
Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

a) $128 + 48x^2$

b) $128 + x^2$

c) $128 + 48x + 4x^2$

d) $128 + 24x + x^2$

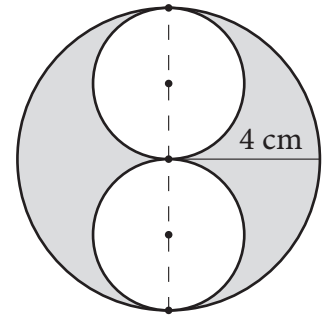


12. Pe o hartă, la scara $1 : 1\,200\,000$, distanța dintre două orașe este de 6,5 cm. Ce distanță reală este în natură între cele două orașe?

Scrie modul de rezolvare.

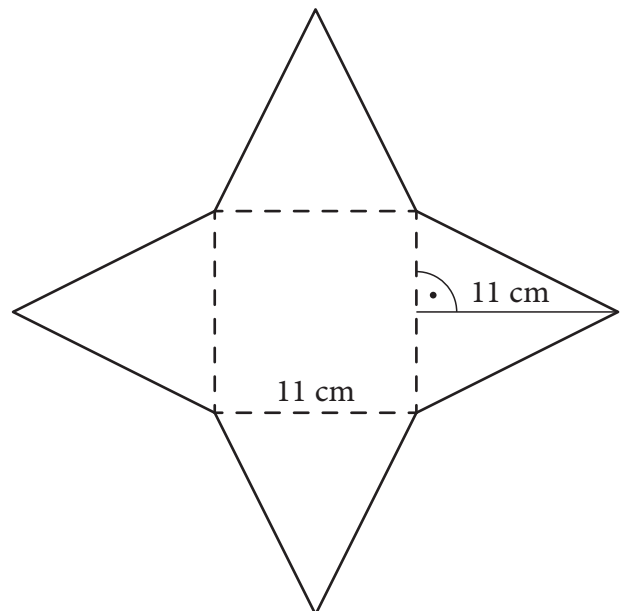
Distanța reală în natură este de _____ kilometri.

- 13.** Calculează aria părții umbrite din figura de alături.
Scrie modul de rezolvare.



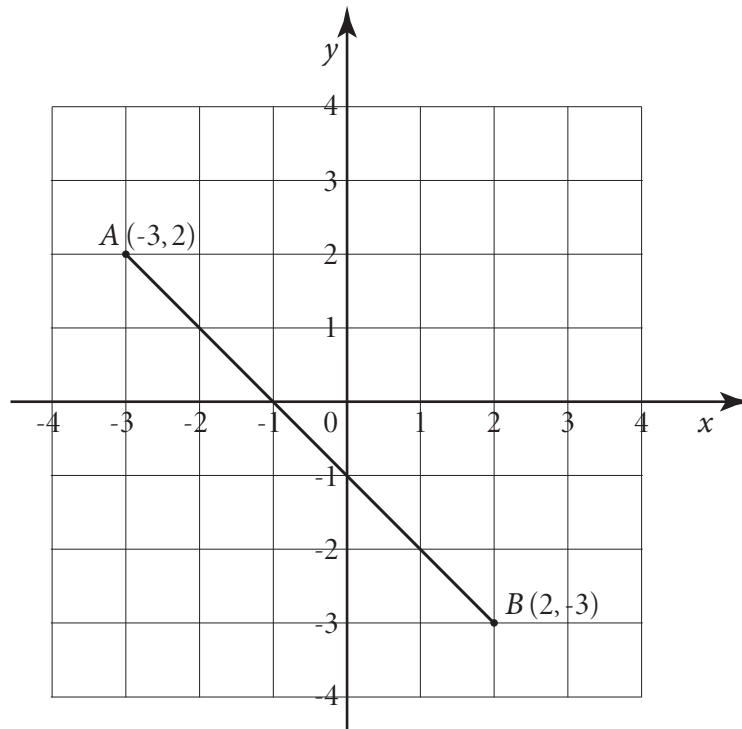
Aria părții umbrite este de _____ cm².

- 14.** Calculează aria piramidei regulate a cărei rețea este redată în imagine.
Scrie modul de rezolvare.



Aria piramidei este de _____ cm².

- 15.** Determină coordonatele capetelor segmentului A_1B_1 care este axial-simetricul segmentului AB (din imagine) în raport cu axa y .



A_1 (_____, _____)

B_1 (_____, _____)

- 16.** Radu a citit luni și marți, în total, 42 de pagini dintr-o carte, miercuri a citit 17 pagini, joi a citit 18 pagini, iar vineri a citit 13 pagini. Calculează media numărului de pagini citite de Radu în cele 5 zile. Scrie modul de rezolvare.

Media numărului de pagini citite de Radu este _____.

- 17.** Calculează valoarea expresiei de mai jos.
Scrie modul de rezolvare.

$$(0,1 : 5 - 2,4 \cdot 0,3 - 0,3) \cdot \left(4\frac{1}{5} : (-0,7) + (-0,86 + 0,3) : 0,2 \right)$$

Valoarea expresiei este _____.

- 18.** La cinematograful „Cinema” prețul biletelor este de 300 dinari și de 420 dinari. Într-o zi au fost vândute de două ori mai multe bilete cu prețul de 300, decât cele cu prețul de 420 dinari și câștigul total a fost de 185 640 de dinari. Care este numărul total de bilete vândute?
Scrie modul de rezolvare.

Numărul total de bilete vândute este _____.

Rezultatul obținut la testul de matematică

Notă: Elevii NU completează această pagină!

Rezultatul la nivelul problemelor

Punctajul total realizat la test

(de la 0 la 20)

		,	
--	--	---	--

Comisia:

1. _____

2. _____

3. _____

Controlor:

4. _____

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"/>

Marchează ✕ în locul potrivit

Școala	
Localitatea	
Numele și prenumele elevului	