



Republika Srbija

MINISTARSTVO PROSVJETE, ZNANOSTI I TEHNOLOŠKOG RAZVOJA
ZAVOD ZA VRJEDNOVANJE KVALITETE OBRAZOVANJA I ODGOJA
PEDAGOŠKI ZAVOD VOJVODINE



TEST

MATEMATIKA

školska 2015./2016. godina

UPUTE ZA RAD

- Test koji trebaš riješiti ima **20 zadataka**. Za rad je predviđeno **120 minuta**.
- Zadatke ne moraš raditi prema redosljedju kojim su dani.
- Obrati pozornost da se zadatci razlikuju po načinu na koji trebaš dati odgovor (dopisivanje, zaokruživanje, povezivanje, podcrtavanje i drugo).
- Tijekom rada možeš koristiti grafitnu olovku, gumicu, ravnalo, troukut i šestar, ali ne i kalkulator.
- Konačne odgovore i postupak napiši **kemijskom olovkom**.
- Odgovor koji je napisan samo grafitnom olovkom neće biti priznat, kao ni odgovor koji je precrtan.
- Nemoj ništa upisivati na ovoj i posljednjoj stranici, kao ni u kvadrat koji se nalazi s desne strane zadatka.
- Ako završiš ranije, predaj test i tiho izađi.

Želimo ti puno uspjeha na testu!

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

1. U polje upiši odgovarajući razlomak.

a) Od brojeva $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ i $\frac{1}{8}$ najmanji broj je .

b) Od brojeva $\frac{2}{7}$, $\frac{5}{7}$ i $\frac{1}{7}$ najmanji broj je .

c) Od brojeva $\frac{3}{2}$, $\frac{1}{2}$ i $\frac{5}{6}$ najmanji broj je .

2. Najveća razlika između maksimalne i minimalne temperature izmjerena je u Sibiru. Minimalna izmjerena temperatura zraka bila je -68°C , a maksimalna 37°C . Izračunaj razliku između maksimalne i minimalne izmjerene temperature.

Razlika je _____ $^{\circ}\text{C}$.

3. Riješi jednačbe.

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

$x =$ _____

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

$x =$ _____

4. Izračunaj vrijednosti izraza.

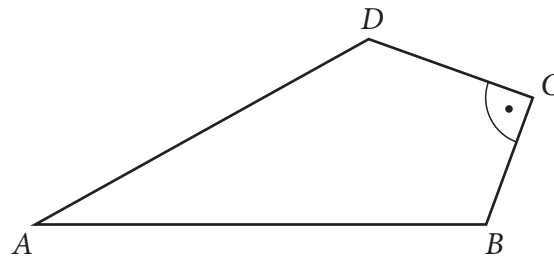
a) $a + 3a + 4a =$ _____

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

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



5. Koje kutove ima dani četverokut $ABCD$?

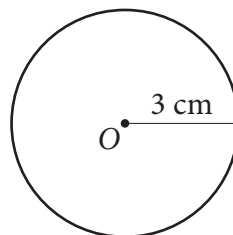


Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

- a) 3 šiljasta i 1 tupi
- b) 2 šiljasta, 1 pravi i 1 tupi
- c) 1 šiljasti, 2 prava i 1 tupi
- d) 2 šiljasta i 2 tupa
- e) 1 šiljasti, 1 pravi i 2 tupa



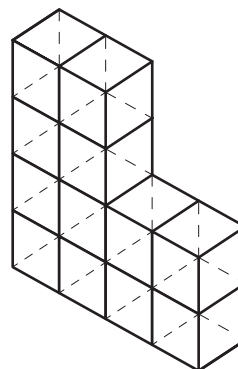
6. Na slici je prikazana kružnica polumjera 3 cm sa središtem O . Dopuni rečenice odgovarajućim brojevima tako da budu točne.



- a) Rastojanje od središta kružnice do bilo koje točke na kružnici je _____ cm.
- b) Najveće rastojanje između dvije točke na kružnici je _____ cm.



7. Obujam(volumen) jedne kockice je 3 cm^3 .
Koliki je obujam tijela prikazanog na slici?
Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

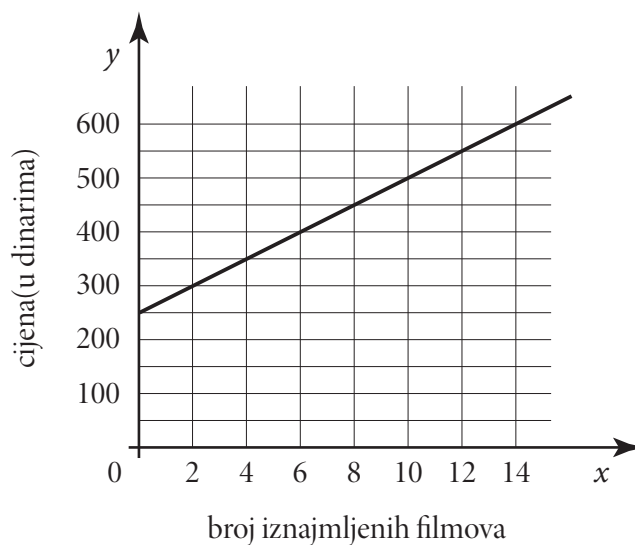


- a) 36 cm^3
b) 54 cm^3
c) 60 cm^3
d) 324 cm^3
e) 540 cm^3

8. Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.
Let od Beograda do Moskve traje 2 sata i 40 minuta. To je:

- a) manje od 140 minuta
b) između 150 i 200 minuta
c) između 210 i 220 minuta
d) više od 230 minuta

9. Članarina u video klubu je 250 dinara. Na grafu je predstavljena ovisnost cijene koju korisnik treba platiti i broja iznajmljenih filmova.



Dopuni rečenice koristeći graf.

- a) Za 550 dinara može se iznajmiti najviše _____ filmova.
b) Cijena iznajmljivanja 6 filmova je _____ dinara.

10. Izračunaj vrijednost izraza.

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

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

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

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

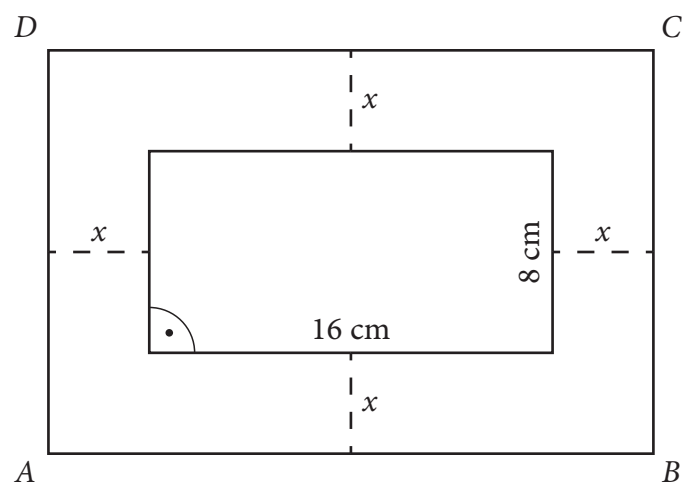
11. Koji izraz predstavlja površinu pravokutnika $ABCD$ na slici?
Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

a) $128 + 48x^2$

b) $128 + x^2$

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

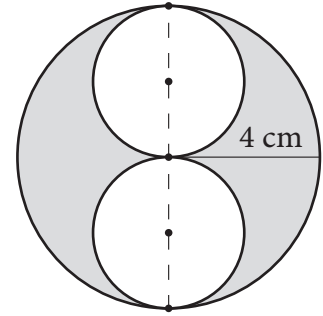
d) $128 + 24x + x^2$



12. Na geografskoj karti čije je mjerilo 1 : 1 200 000 rastojanje između dva grada je 6,5 cm. Koliko je njihovo stvarno rastojanje u prirodi?
Prikaži postupak.

Njihovo stvarno rastojanje u prirodi je _____ kilometara.

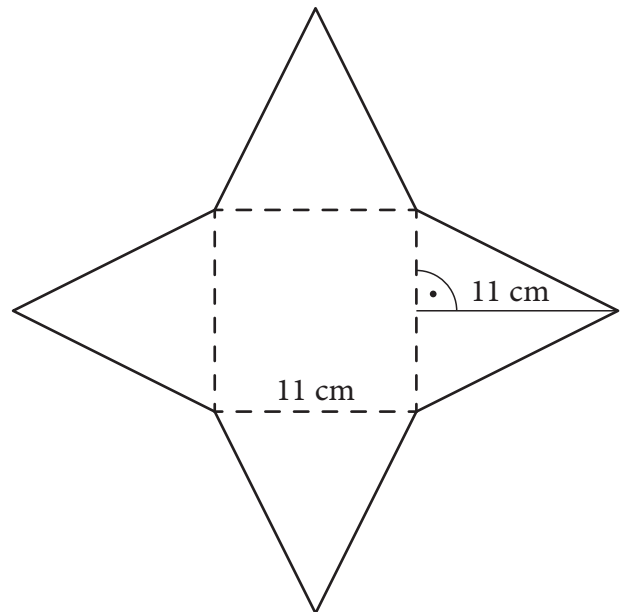
- 13.** Izračunaj površinu osjenčenog dijela figure prikazane na slici.
Prikaži postupak.



Površina osjenčenog dijela je _____ cm^2 .



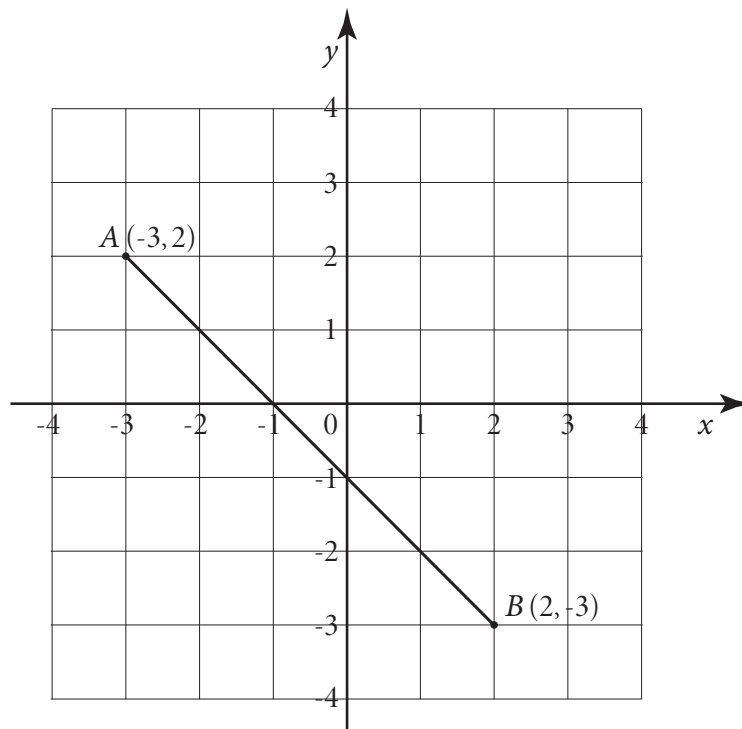
- 14.** Izračunaj površinu pravilne piramide čija je mreža prikazana na slici.
Prikaži postupak.



Površina piramide je _____ cm^2 .



- 15.** Odredi koordinate krajnjih točaka dužine A_1B_1 koja je osnosimetrična dužini AB na slici u odnosu na y -os.



A_1 (____, ____)

B_1 (____, ____)

- 16.** Relja je u ponedjeljak i utorak pročitao ukupno 42 stranice knjige, u srijedu 17 stranica, u četvrtak 18 stranica, a u petak 13 stranica. Izračunaj prosječan broj stranica koje je Relja pročitao za tih pet dana. Prikaži postupak.

Prosječan broj stranica koje je Relja pročitao je _____.

17. Izračunaj vrijednost izraza.

Prikaži postupak.

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

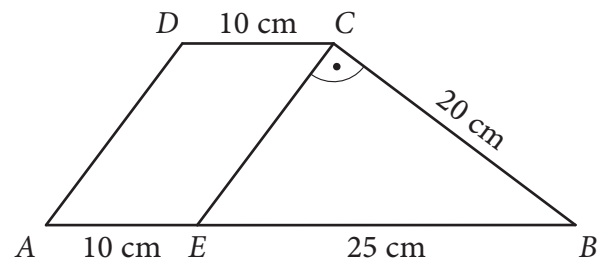
Vrijednost izraza je _____.

18. U kinu „Cinema” prodaju se karte po cijeni od 300 dinara i po cijeni od 420 dinara. Jednog dana prodano je dvostruko više karata po 300 dinara nego onih po 420 dinara, a ukupno je zarađeno 185 640 dinara. Koliki je ukupni broj prodanih karata?

Prikaži postupak.

Ukupni broj prodanih karata je _____.

- 19.** Izračunaj površinu trapeza $ABCD$ prikazanog na slici.
Prikaži postupak.



$P = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$



- 20.** Za koje vrijednosti prirodnog broja x izraz $(5 \cdot (x + 0,5) + 0,75) \cdot 0,4$ nije veći od izraza $(-0,5x + 0,25) \cdot 4 + 8,3$?

Prikaži postupak.

To su brojevi: .



Rezultat na testu iz matematike

Napomena: Učenici NE popunjavaju ovu stranicu!

Ukupni rezultat na testu
(od 0 do 20)

		,	
--	--	---	--

Povjerenstvo:

- _____
- _____
- _____

Kontrolor:

- _____

Rezultat na razini zadatka

Broj zadatka	Nepopunjeno	0 bodova	0,5 bodova	1 bod
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"/>

Upiši ✘ na odgovarajuće mjesto.

Škola	
Mjesto	
Prezime i ime učenika	