

27. čas online : **Vježbanje 12.05.2020.**

Obrazovno-vaspitni ishodi : - primjenjuju usvojena znanja iz matematike u rješavanju zadataka iz raznih oblasti matematike

Danas rješavamo 14. test iz Zbirke testova za provjeru znanja iz matematike(ZUNS, Podgorica), u terminu od 13:00 do 13:45.

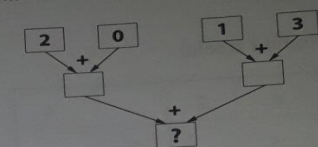
Zadatke rješavate samostalno koliko možete i pratite objave na viber grupi **IX 3,4,5** radi provjere rezultata i ispravke eventualnih grešaka.

Za sve nejasnoće u vezi zadataka se možete nastavnici javiti na privatni broj tokom 1 h nakon rada u viber grupi (tj u terminu 13:45-14:45).

Zadaci:

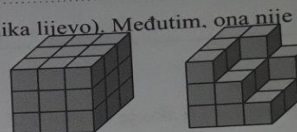
U zadacima 1-5 zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

1. Brojevi 2, 0, 1 i 3 ubačeni su u mašinu za sabiranje. Koji je rezultat u boksu sa znakom pitanja?



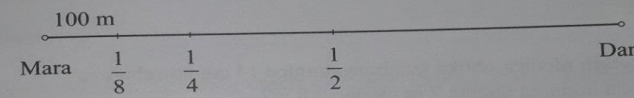
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

2. Natalija je željela da napravi istu kocku kao Dijana (slika lijevo). Međutim, ona nije imala dovoljno malih kocaka, pa je napravila samo dio kocke koji je prikazan na slici desno. Koliko malih kocaka nedostaje Nataliji da bi napravila istu kocku kao Dijana?



A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

3. Odredi rastojanje koje Mara treba da pređe da bi došla do svoje prijateljice Dare (vidjeti sliku).

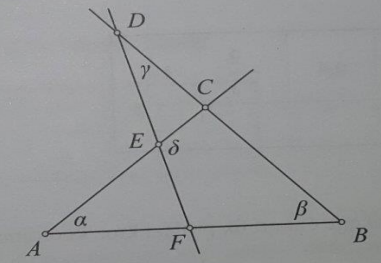


A) 300 m B) 400 m C) 800 m D) 1 km E) 700 m

4. Koji od datih brojeva ne može predstavljati prosječan broj djece u pet porodica?

A) 0,2 B) 1,2 C) 2,2 D) 2,4 E) 2,5

5. Na slici je $\alpha = 55^\circ$, $\beta = 40^\circ$ i $\gamma = 35^\circ$. Odredi veličinu ugla δ .



A) 100° B) 105° C) 120° D) 125° E) 130°

6. Ako se učenici jedne škole razvrstaju u grupe po 2, ili 3, ili 4, ili 5, ili 6, uvijek će preostati jedan učenik, a ako se razvrstaju u grupe po 7 učenika, neće preostati nijedan učenik. Koliko najmanje učenika ima ta škola?

Odgovor: _____

7. Popuni tabelu:

x	2		-4
$-x$		6	
$ x $			

8. Uporedi a i b ako je $a = -4 \cdot (15 - 7 \cdot 2)$ i $b = -55 \cdot (-14 : 2 + 7)$.

Odgovor: _____

9. Težišne duži koje odgovaraju kracima jednakokrakog trougla su jednake. Dokaži.

10. Koliko je keramičkih pločica oblika kvadrata stranice 14 cm potrebno za popločavanje poda hodnika dužine 7 m i širine 2,8 m?

Odgovor: _____

11. Maja je u prodavnici potrošila 8 €, odnosno 8% sume novca koju je imala. Koliko je eura imala Maja?

Odgovor: _____

12. Popuni tabelu:

x	2	-3	0,4	$-\frac{2}{5}$	$1\frac{1}{2}$
x^2					

13. Napiši formulu linearne funkcije čiji grafik prolazi kroz koordinatni početak i sadrži tačku $A(2, 5)$.

Odgovor: _____

14. Tri radnika treba da podijele nagradu od 2 700 eura u razmjeri 2 : 3 : 4. Po koliko novca dobija svaki radnik?

Odgovor: _____

15. Uprosti izraz, pa mu izračunaj vrijednost:
a) $3x^2 - 5x^2 + 12x^2$ za $x = -0,1$

Odgovor: _____

b) $\frac{101^2 - 1}{102}$

Odgovor: _____

c) $1001^2 - 2 \cdot 1001 + 1$

Odgovor: _____

16. Izračunaj površinu kruga opisanog oko pravouglog trougla čije katete imaju dužine 12 cm i 16 cm.

Odgovor: _____

17. Cijena ulaznice za fudbalsku utakmicu iznosi 15 eura. Poslije sniženja cijene ulaznice broj posjetilaca uvećao se za 50%, a prihod od prodanih ulaznica uvećao se za 25%. Kolika je nova cijena ulaznice?

Odgovor: _____

18. Veći dijagonalni presjek pravilne šestostrane prizme jeste kvadrat površine 64 cm^2 . Izračunaj zapreminu te prizme.

Odgovor: $V = \text{_____ cm}^3$

19. Za funkciju $f(x) = -2x + 1$ popuni tabelu:

x	1	0		-0,5	2,5
$f(x)$			5		

20. Izračunaj površinu i zapreminu tijela koje nastaje rotacijom pravougaonika $ABCD$ oko stranice BC ako je $BC = 5 \text{ cm}$ i $AB = 7 \text{ cm}$.

Odgovor: $P = \text{_____ cm}^2$, $V = \text{_____ cm}^3$