

<p>1. Koji je broj trostruko veći od broja 8?</p> <p>A. $\frac{8}{3}$ B. 5 C. 11 D. 24</p>
<p>2. Ako je zbroj mjera dvaju kutova u trokutu 70°, kolika je mjera trećeg kuta tog trokuta?</p> <p>A. 20° B. 30° C. 110° D. 130°</p>
<p>3. Koliko je $1\frac{3}{4} : \frac{14}{5} + 10.5 - \sqrt{16 \cdot 9} - \left(1.8 + \frac{1}{2}\right) : \frac{23}{50}$?</p> <p>A. $-\frac{23}{8}$ B. $-\frac{47}{8}$ C. $\frac{77}{40}$ D. $\frac{81}{40}$</p>
<p>4. Antun je sestri darovao 16% svoje uštedevine, a zatim bratu još $\frac{5}{12}$ preostalog novca. Ukupno im je darovao 255 kuna. Koliko je novca darovao sestri ?</p> <p>A. 48 kn B. 64 kn C. 80 kn D. 96 kn</p>
<p>5. Na slučajan način biramo jednu od točaka $A(5, -2)$, $B(2.2, 6)$, $C(0, 5)$, $D\left(\frac{1}{10}, 7\right)$, $E(-3, 3)$. Kolika je vjerojatnost da odabrana točka ima obje pozitivne koordinate?</p> <p>A. $\frac{1}{5}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{4}{5}$</p>
<p>6. Omjer broja turista dviju grupa je $9 : 7$. Ako je u prvoj grupi 16 turista više nego u drugoj, koliko je turista u obje grupe?</p> <p>A. 64 B. 88 C. 128 D. 144</p>
<p>7. Zadan je pravac $y = 3x - 3$. Koji od pravaca je osnosimetričan zadanom pravcu obzirom na y-os ?</p> <p>A. $y = -3x - 3$ B. $y = -3x + 3$ C. $y = 3x - 3$ D. $y = 3x + 3$</p>
<p>8. Đuri samom treba 3 sata za pospremanje dječje sobe. Tomo pospremi tu sobu za 2 sata i 24 minute ako posprema sam. Koliko bi vremena trebalo njima dvojici da zajedno pospreme tu sobu?</p> <p>A. 36 min B. 1 sat i 20 min C. 2 sata i 42 min D. 5 sata i 24 min</p>
<p>9. U skiciranom pravokutniku $ABCD$ duljina stranice $AB = 20$ cm, točka E je polovište dužine \overline{CD}. Točka F je na stranici \overline{CD} i vrijedi $DF = \frac{1}{4} DC$ i $AF = 13$ cm. Koliki je opseg lika $ABEF$?</p> <div style="text-align: right;"> </div> <p>A. 49 cm B. 50 cm C. $38 + 2\sqrt{11}$ cm D. $38 + 2\sqrt{61}$ cm</p>

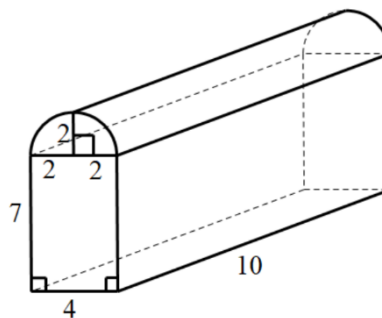
10. Koliki je zbroj rješenja sustava jednažbi:
$$\begin{cases} \frac{x+3}{2} + y = 2 \\ x = 2 - 1.5y \end{cases} ?$$

- A. -13 B. -3 C. 3 D. 13

11. Koliko je $2(a+b)^2 - (a^2 - b^2)$?

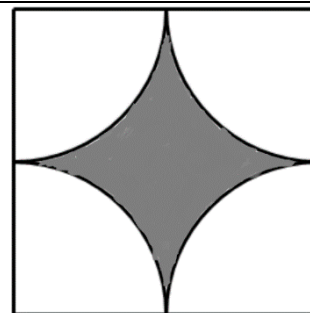
- A. $a^2 + 3b^2$ B. $a^2 + b^2$ C. $a^2 + 4ab + b^2$ D. $a^2 + 4ab + 3b^2$

12. Odredite volumen (obujam) tijela prikazanog slikom:



- A. $220 + 20\pi$ B. $220 + 40\pi$ C. $280 + 20\pi$ D. $280 + 40\pi$

13. U kvadratu prikazanom na slici površina osjenčanog dijela je $(196 - 49\pi) \text{ cm}^2$. Koliki je opseg kruga **upisanog** tom kvadratu?



- A. $14\pi \text{ cm}$ B. $14\sqrt{2} \cdot \pi \text{ cm}$ C. $28\pi \text{ cm}$ D. $28\sqrt{2} \cdot \pi \text{ cm}$

U zadacima od 14. do 22. rješenje napišite na crtu za odgovor.

14. Koliko je prirodnih brojeva manjih od 100 djeljivih s 3 ?

Odgovor: _____

15. Koliko je $20 - 10 : 2$?

Odgovor: _____

16. Riješite jednažbu: $1 - x = \frac{2x - 7}{4} + \frac{1}{3}$.

Odgovor: _____

17. Koliki je obujam pravilne četverostrane piramide čija je visina 12 cm, a baza (osnovka) je kvadrat

opsega 20 cm ?

Odgovor: _____ cm³

18. Dva su se atletičara utrkiivala: jedan je trčao brzinom 21 km/h, a drugi brzinom 18 km/h. Pobjednik je bio 2 minute brži. Koliko je kilometara duga staza koju su pretrčali?

Odgovor: _____ km

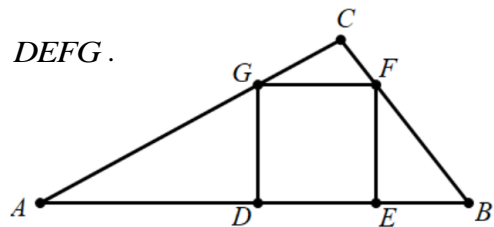
19. Odredite **razlomak** s nazivnikom 7 koji je veći od $\frac{11}{5}$ i manji od $\frac{12}{5}$.

Odgovor: _____

20. Na slici je prikazan trokut ABC u koji je upisan kvadrat $DEFG$.

Ako je stranica kvadrata duljine 5 cm i

$|AC| : |GC| = 3 : 1$, kolika je duljina stranice \overline{AB} ?

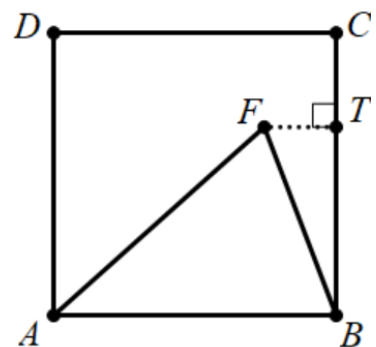


Odgovor: _____ cm

21. Sok AAA ima 30% voća, a sok CCC 60% voća. Koliko litara soka AAA treba pomiješati s 9 litara soka CCC da se dobije sok sa 40% voća?

Odgovor: _____

22. Na skici je prikazan kvadrat $ABCD$ čija je stranica duljine 15 cm. Kolika je površina trokuta ABF sa skice, ako je $3|TC| = |BC|$?



Odgovor: _____ cm²