

## 1. provjera znanja

1. Koliko je  $3 - 2 \cdot 0.5 + \frac{3}{4} \cdot 12 - 1$ ?

- A. 11      B. 13      C. 12      D. 10

2. Tri broda isplovljuju iz splitske luke. Prvi od njih obavi putovanje i vrati se u Split za 9 dana, drugi za 12 dana, a treći za 15 dana. Koliko je dana najmanje potrebno da se sva tri broda opet nađu u Splitu ako isplove istodobno?

- A. 180 dana      B. 90 dana      C. 3 dana      D. 360 dana

3. Kolika je vrijednost nepoznanice  $y$  u rješenju sustava jednačbi  $y = 3x - 1$

$$5x + 2y = 20?$$

- A. 2      B. 5      C. -7      D. 0

4. Mjere dvaju kutova trokuta iznose  $104^\circ$  i  $36^\circ$ . Kolika je mjera vanjskog kuta uz treći vrh toga trokuta?

- A.  $40^\circ$       B.  $68^\circ$       C.  $140^\circ$       D.  $180^\circ$

5. Izračunaj opseg kruga promjera duljine 8 cm.

- A.  $16\pi$  cm      B.  $4\pi$  cm      C.  $64\pi$  cm      D.  $8\pi$  cm

6. Prizma i piramida imaju zajedničku bazu i sukladnu visinu. Ako je volumen prizme jednak  $36 \text{ dm}^3$ , koliki je volumen piramide?

- A.  $36 \text{ dm}^3$       B.  $12 \text{ dm}^3$       C.  $72 \text{ dm}^3$       D.  $108 \text{ dm}^3$

7. U nekoj košarkaškoj ekipi igrači imaju 22, 25, 19, 28 i 26 godina. Koliki je prosječan broj godina te košarkaške ekipe?

- A. 20 godina      B. 23 godine      C. 24 godine      D. 25 godina

8. Koji je od brojeva recipročan broju 0.02?

- A. 50      B. 20      C. 0.2      D. 5

9. Koliko iznosi zbroj znamenaka zbroja prvih 100 prirodnih brojeva?

- A. 50      B. 100      C. 25      D. 10

10. Ako se neka svota novca razdijeli na 8 osoba, svaka osoba dobije 15 eura. Koliko će svatko dobiti ako se ista svota podijeli na 10 osoba?

- A. 8 eura      B. 12 eura      C. 15 eura      D. 10 eura

11. Od 25 učenika 8.a razreda na liječnički je pregled naručeno 20 učenika. Koliko je to u postotcima?

- A. 80%      B. 90%      C. 85%      D. 50%

12. Koliko iznosi rješenje jednadžbe  $2(x - 2) - 7(1 - 3x) = 35$ ?

- A.  $x = 1$       B.  $x = 2$       C.  $x = -2$       D.  $x = 0$

13. Broj 3.14 pripada skupu:

A. prirodnih brojeva    B. cijelih brojeva    C. racionalnih brojeva    D. iracionalnih brojeva

14. Terasu oblika pravokutnika obitelj Perić želi popločiti pločicama duljine 2.5 dm i širine 16 cm. Koliko je pločica potrebno ako je duljina terase 8 m, a širina 7 m?

- A. 1 200 pločica      B. 1 400 pločica      C. 140 pločica      D. 1 000 pločica

15. Ako je sjena jednog drveta duga 16 m, a udaljenost vrha drveta do vrha sjene iznosi 20 m, koliko je drvo visoko?

- A. 36 m      B. 144 m      C. 4 m      D. 12 m

16. Koliko je među sljedećim brojevima:  $5.3$ ,  $-\frac{5}{7}$ ,  $4\sqrt{5}$ ,  $\sqrt{13}$ ,  $\sqrt{36}$ ,  $3\pi$  iracionalnih brojeva?

- A. 1      B. 2      C. 3      D. 0

17. Koliko iznosi mjera najvećeg kuta trokuta čije se mjere unutarnjih kutova odnose kao 2 : 3 : 5?

- A.  $90^\circ$       B.  $120^\circ$       C.  $54^\circ$       D.  $36^\circ$

18. Ivana je pročitala knjigu za samo tri dana: prvi dan pročitala je  $\frac{5}{12}$  knjige, drugi dan 20% knjige, a treći dan 69 stranica. Koliko stranica ima knjiga?

- A. 240 stranica      B. 300 stranica      C. 120 stranica      D. 180 stranica

19. Jedno kućanstvo mjesečno potroši oko 20 000 litara vode. Napiši taj broj u znanstvenom zapisu.

- A.  $2 \cdot 10^4$       B.  $20 \cdot 10^3$       C.  $0.2 \cdot 10^4$       D.  $2 \cdot 10^5$

20. Uz rub cvjetnjaka oblika pravilnog osmerokuta treba zasaditi sadnice tulipana. Ako je stranica pravilnog osmerokuta duga 2 m, a svaku sadnicu tulipana treba zasaditi na razmaku od 40 cm, koliko sadnica tulipana treba kupiti?

- A. 20 sadnica      B. 40 sadnica      C. 400 sadnica      D. 100 sadnica