

1. Три молера окрече стан за четири дана. Колико молера може окречити исти стан за два дана?

- А) 6 Б) 4 В) 5 Г) 8 Д) 2
-

2. Решење неједначине $\frac{5x}{4} - \frac{7}{8} > \frac{3x}{2} - 1$, је интервал:

- А) $\left(\frac{1}{2}, \infty\right)$ Б) $(-\infty, 2)$ В) $(1, \infty)$ Г) $\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$ Д) $\left(-\infty, \frac{1}{2}\right)$
-

3. Вредност израза $\frac{2^7 \cdot 8^3}{32^3}$ једнака је

- А) 4 Б) 2 В) 1 Г) $\frac{1}{2}$ Д) 8
-

4. Који број треба одузети од броја 0,75 да би се добио број $-\frac{1}{4}$?

- А) $\frac{1}{2}$ Б) 2 В) -1 Г) 1 Д) 3
-

5. Вредност израза $\left[-3\frac{3}{5} + 1\frac{1}{8} : \left(-\frac{3}{4}\right)\right] \cdot \frac{10}{17}$ једнака је:

- А) -3 Б) -5 В) -1 Г) 1 Д) 3
-

6. Обим једанкостраничног троугла је 36 cm. Висина тог троугла је:

- А) $12\sqrt{3}$ cm Б) $9\sqrt{3}$ cm В) $3\sqrt{3}$ cm Г) 12 cm Д) $6\sqrt{3}$ cm
-

7. Израчунај $a^2 - 2ab + b^2$ за $a = 37,6$ и $b = 17,6$

- А) 100 Б) 800 В) 400 Г) 480 Д) 360
-

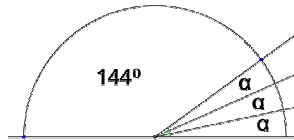
8. Ако је $A = 9 : (-3)^2 - \sqrt{16}$ и $B = -19 : (3^3 - 2^3)$. Одреди $(A+B)^2$.

- А) 36 Б) 4 В) 25 Г) 9 Д) 16

9. Алекса је потрошио 70% џепараца. Колико је Алекси остало ако му је џепарац 2000 динара?

- A) 400 Б) 600 В) 1200 Г) 800 Д) 1400

10. Израчунај меру угла α са слике



- A) 14° Б) 10° В) 18°
 Г) 12° Д) 20°

11. Основне ивице једнакокраког трапеца су 10 cm и 2 cm , а крак 5 cm . Површина трапеца је:

- A) 20 cm^2 Б) 30 cm^2 В) 16 cm^2 Г) 24 cm^2 Д) 18 cm^2

12. Израчунај површину правилне четворостране пирамиде ако је основна ивица $a = 18\text{ cm}$, а висина бочне стране $h = 15\text{ cm}$.

- A) 720 cm^2 Б) 640 cm^2 В) 864 cm^2 Г) 962 cm^2 Д) 576 cm^2

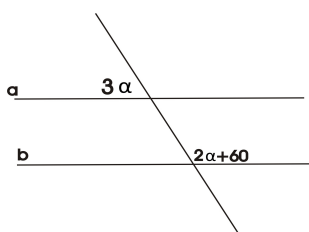
13. Ученик је прочитао $\frac{13}{15}$ књиге и остало му је да прочита још 12 страница до краја књиге. Колико страница има књига?

- A) 90 Б) 120 В) 80 Г) 100 Д) 160

14. Одреди вредност параметра m тако да графици функција $y = (2m - 1)x + 5m$ и $y = -2x + 3$ буду паралелне праве.

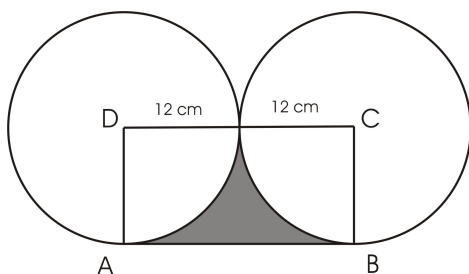
- A) -2 Б) $-\frac{1}{2}$ В) -1 Г) $\frac{1}{2}$ Д) 2

15. Праве a и b су паралелне. Нађи угао α ако важе подаци са слике.



- A) 20° Б) 16° В) 24°
 Г) 12° Д) 32°

16. Два подударна круга полупречника 12 cm , додиру се споља. Израчунај површину осенчене фигуре.



- A) $144 - 72\pi$ Б) $240 - 60\pi$ В) 100π
 Г) $288 - 72\pi$ Д) $240 - 64\pi$