

IV писмени задатак- VIII разред (Л С Т)

Бирај било која четири задатка!

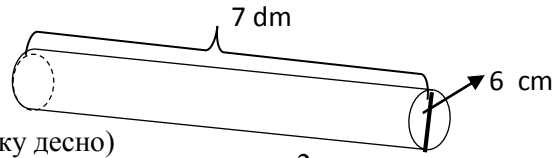
1. група

ЛАКО (сваки тачно решен задатак носи 15 бодова)

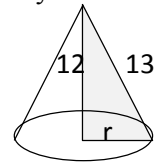
1.Решите систем:
$$\begin{cases} 2x + y = -4 \\ -2x + 2y = -5 \end{cases}$$

2. На основу података са **слике** одреди полупречник основе ваљка **r** и висину ваљка **H**, а затим израчунај површину основе ваљка **V**

3. Израчунај површину правог ваљка чији је полупречник основе 12 dm, а висина ваљка износи 9 dm.



слика уз 2.задатак



Слика уз 4.задатак

4. На основу података са **слике** (види слику десно) одреди полупречник основе, висину купе и изводницу купе а затим израчунај **P** и **V** те купе.

СРЕДЊЕ (сваки тачно решен задатак носи 20 бодова)

5. Решите систем погодном методом:
$$\begin{cases} 0,3x + 0,45y = 6,9 \\ 0,45x + 0,3y = 6,6 \end{cases}$$

7. Израчунај површину купе полупречника основе 7 cm и изводнице 0,25 m, па утврди да ли је тачно тврђење да површина ове купе није мања од 7 dm^2 (узми $\pi \approx \frac{22}{7}$)

6. Израчунај површину и запремину правог ваљка ако је полупречник основе $r=0,5 \text{ cm}$ а висина $H=5 \text{ cm}$.

8. На одбојкашкој утакмици је 7 пута више навијача мушкараца него жена. Ако је укупно 960 навијача, израчунај колико је жена у публици?

ТЕШКО (сваки тачно решен задатак носи 25 бодова)

9. Збир два броја је 625 при чему је 8% првог броја једнако 16% разлике другог првог броја. О којим бројевима је реч?

10. Полупречник основе и висина ваљка се односе као 2 : 5. Ако је површина осног пресека ваљка 80 cm^2 , израчунај површину тог ваљка.

11. Ако се у суд облика ваљка полупречника основе 7 cm и висине 0,5 m убаци метална коцка ивице 1 dm, за колико ће се подићи ниво воде?

12. Израчунај површину и запремину тела које настаје ротацијом једнакокрако-правоуглог троугла око симетрале хипотенузе $c = 12 \text{ cm}$.

IV писмени задатак- VIII разред (Л С Т)

Бирај било која четири задатка!

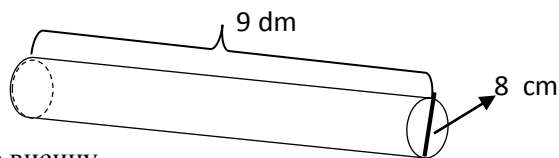
2. група

ЛАКО (сваки тачно решен задатак носи 15 бодова)

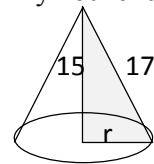
1.Решите систем:
$$\begin{cases} -x + y = 5 \\ 7x - 2y = 10 \end{cases}$$

2. На основу података са **слике** одреди полупречник основе ваљка **r** и висину ваљка **H**, а затим израчунај површину основе ваљка **V**

3. Израчунај површину правог ваљка чији је полупречник основе 2 dm, а висина ваљка износи 14 dm.



слика уз 2.задатак



Слика уз 4.задатак

4. На основу података са **слике** (види слику десно) одреди полупречник основе, висину купе и изводницу купе а затим израчунај **P** и **V** те купе.

СРЕДЊЕ (сваки тачно решен задатак носи 20 бодова)

5. Решите систем погодном методом:
$$\begin{cases} 3,45x + 11,55y = 8,1 \\ -3,45x + 6,55y = 10 \end{cases}$$

7. Израчунај запремину купе висине 14 cm и полупречника основе 6 cm, па утврди да ли је тачно тврђење да запремина ове купе није мања од $0,5 \text{ dm}^3$ (узми $\pi \approx \frac{22}{7}$)

6. Израчунај површину и запремину правог ваљка ако је полупречник основе $r=0,6 \text{ dm}$ а висина $H=3 \text{ cm}$.

8. Три килограма кајсија и 2,5 kg грожђа коштају 500 динара. Код истог продавца 5 kg кајсија и 2 kg грожђа коштају 595 динара. Колико кошта 1kg кајсија а колико 1kg грожђа?

ТЕШКО (сваки тачно решен задатак носи 25 бодова)

9. Ако се дијагонала ромба увећају за по 2 cm површина му се повећа за 30 cm^2 . Ако му се дужа дијагонала смањи за 3 cm, а краћа повећа за 2 cm, површина му се не мења. Израчунај дијагонале ромба.

10. Дијагонала осног пресека ваљка је нагнута према равни основе под углом од 45° . Израчунај површину ваљка ако му је $r=5 \text{ cm}$

11. У посуду облика ваљка полупречника основе 7 cm сипано је 1 литар воде. Колико је висина воде у посуду (узети $\pi \approx \frac{22}{7}$)?

12. Израчунај површину и запремину купе чија је основа 4 пута мања од омогача, а висина је $\sqrt{15} \text{ cm}$.

Бодови	0-29	30-49	50-69	70-84	85-100
Оцена	1	2	3	4	5