

**Драги ђаци,**

Ове школске године радићемо следеће:

- заокружићемо причу о сличности
- изучаваћемо тачку, праву и раван
- решаваћемо линеарне једначине и неједначине и системе линеарних једначина
- рачунаћемо површину и запремину призме, пирамиде, ваљка, купе и лопте.

За овај предмет биће вам потребна једна велика свеска, у којој ћете са једне стране писати оно што будемо радили на часу, а са друге стране домаћи. Од књига ће вам бити потребан уџбеник за 8. разред основне школе (аутор Срђан Огњановић) као и збирка задатака за 6. разред основне школе (аутори Срђан Огњановић и Живорад Ивановић), издавачко друштво „КРУГ”.

Данима када нисте у школи пратите ТВ часове и платформу за учење на даљину.

На наредним странама налазе се задаци за обнављање градива 7. разреда, део смо радили у школи, остатак можете вежбати код куће.

Иницијални тест ће се одржати у понедељак за једну групу ученика, а уторак за другу групу ученика, он је показатељ наученог градива седмог разреда и оцена неће бити уписана у дневник.

Молим све који слушају искључиво online да ми се јаве на [andjelap@starina.rs](mailto:andjelap@starina.rs).

**Све најбоље вам желим у новој школској години,  
Наставница Анђела Пауновић**

1. Попуни празна поља у табели:

$a$	$b$	$a^2$	$b^2$	$a \cdot b$	$a^2 b^2$	$(a \cdot b)^2$
$\frac{1}{5}$	-5					
-2	0,5					
0,25	-4					
$1\frac{1}{5}$	-25					

2. Израчунај:

а)  $(-1)^2 + (-2)^2 + (-3)^2 + (-4)^2$ ;

б)  $0,4 + (-0,2)^2 + \left(1\frac{1}{2}\right)^2 - \left(-1\frac{1}{5}\right)^2 - (-2,5)^2$ ;

в)  $(-3)^2 \cdot \frac{2^2}{3} + \left(\frac{3}{4}\right)^2 \cdot \frac{12}{(-3)^2} \cdot 4$ ;

г)  $3 \cdot \left(-\frac{2}{3}\right)^2 - 3 : \left(-\frac{1}{2}\right)^2 + \left(\frac{2}{3}\right)^2 \cdot \frac{9}{2^2}$ .

3. Израчунај:

а)  $\sqrt{1\frac{24}{25} - \frac{13}{25}}$ ; б)  $\sqrt{1 - \frac{45}{49}}$ ; в)  $\sqrt{0,3 \cdot 0,2 + 0,1}$ ;

г)  $\sqrt{2 - 0,31}$ ; д)  $\sqrt{4 + 2\frac{1}{4}}$ ; б)  $\sqrt{3\frac{7}{9} - 2}$ ;

е)  $\sqrt{2 - \frac{7}{16}}$ ; ж)  $\sqrt{14 - \frac{5}{9}}$ .

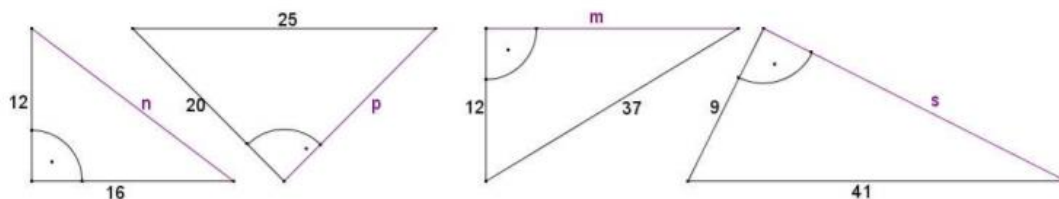
4. Израчунај:

а)  $\sqrt{2} + \sqrt{50} - 3\sqrt{32}$ ; б)  $\sqrt{3} + \sqrt{27} + 2\sqrt{75}$ ;

в)  $2\sqrt{7} - \sqrt{63} + 5\sqrt{112}$ ; г)  $\sqrt{50} + 2\sqrt{72} + \frac{1}{2}\sqrt{8}$ ;

д)  $5\sqrt{3} - \frac{1}{3}\sqrt{27} - \sqrt{48}$ ; б)  $8\sqrt{5} - \sqrt{45} - 2\sqrt{20}$ .

5. Израчунај непознате странице  $n$ ,  $p$ ,  $m$  и  $s$  троуглова:



6. Израчунај површину једнакокраког трапеца ако је  $a = 39\text{cm}$ ,  $b = 21\text{cm}$ ,  $c = 41\text{cm}$ .

7. Упрости изразе ( $x \neq 0$ ):

а)  $x^{15} : (x^2 \cdot x^5)$ ;      б)  $(x^4)^3 \cdot (x^8 : x^5)^2$ ;  
 в)  $\frac{x^2 \cdot (x^2)^3 : x^5}{x^{11} : x^9}$ ;      г)  $\frac{x^9 \cdot (x^4)^5}{(x^6)^6 : x^{10}}$ ;  
 д)  $\frac{((-x)^3)^4 \cdot (x^{19} : x^{15})^2}{(x^7 \cdot (-x)^2)^2}$ .

8. Израчунај:

а)  $2^3 \cdot 4^2$ ;      б)  $\frac{2^9 : 8^2}{2^3}$ ;      в)  $\frac{8^2 : 2^4}{2^2}$ ;  
 г)  $\frac{2^5 \cdot 4^3}{8^3}$ ;      д)  $\frac{27^4 : 3^5}{9^2}$ .

9. Одреди збир и разлику датих полинома:

- а)  $A = 3a + 2$  и  $B = 2a + 1$ ;  
 б)  $A = 5x - 2$  и  $B = x - 5$ ;  
 в)  $A = 3p + 2$  и  $B = 5p - 7$ ;  
 г)  $A = 5x - 2$  и  $B = x - 5$ ;  
 д)  $A = 3x^2 - 2xy$  и  $B = 4x^2 - 3xy$ ;

10. Израчунај:

- а)  $3(3x - 5) - 4(2x - 7)$ ;  
 б)  $2(a + 1) - (2a + 2)(-3)$ ;  
 в)  $3(x^2 + 2x + 1) - (3x^2 + 6x + 2)$ ;  
 г)  $(x^2 + 2) \cdot (-3) + 2(3 - x + 2x^2)$ ;  
 д)  $5(a^2 + 2a) - 2(2a^2 + 3) - 3(a + 4)$ .

11. Израчунај на једноставан начин

- а)  $5,5^2 + 2 \cdot 5,5 \cdot 4,5 + 4,5^2$ ;  
 б)  $4,36^2 + 4,36 \cdot 5,64 \cdot 2 + 5,64^2$ ;  
 в)  $1,368^2 + 1,368 \cdot 2 \cdot 3,632 + 3,632^2$ .

12. Користећи формулу за разлику квадрата израчунај:

- а)  $5083^2 - 4083^2$ ;      б)  $450,5^2 - 350,5^2$ ;  
 в)  $15,6^2 - 4,4^2$ ;      г)  $63,25^2 - 36,75^2$ ;  
 д)  $213^2 - 212^2$ ;      б)  $773,75^2 - 226,25^2$ ;  
 е)  $\left(12\frac{3}{4}\right)^2 - \left(7\frac{1}{4}\right)^2$ ;      ж)  $\left(16\frac{4}{5}\right)^2 - 3,2^2$ .

13. Попуни празна поља у табели:

$r$	13 cm					15 cm
$2r$		24 m			18 dm	
$O$			31,4 dm		50,24 m	
$P$				314 m <sup>2</sup>		

14. Израчунај непознате углове са слике:

Израчунај непознате углове  $x$ ,  $y$ , и  $z$  са слика:

