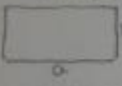

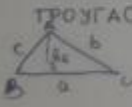



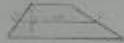
ОБИМ И ПОВРШИНА РАВНИХ ФИГУРА


ПРАВОУГАОНИК

 $O = 2 \cdot (a + b)$ $s = O : 2$
 $P = a \cdot b$ $a = P : b$


КВАДРАТ

 $O = 4a$ $s = O : 4$
 $P = a \cdot a = a^2$ $a = \frac{P}{s}$

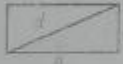
ТРОУГАО

 $O = a + b + c$ $s = \frac{O}{2}$
 $P = \frac{a \cdot h}{2} = \frac{b \cdot h}{2} = \frac{c \cdot h}{2}$ $a = \frac{2 \cdot P}{h}$


8. ПАРАЛЕЛОГРАМ

 $O = 2 \cdot (a + b)$ $s = (O - 2b) : 2$
 $P = a \cdot h_a = b \cdot h_b$
 $h_a = \frac{P}{a}$ $h_b = \frac{P}{b}$


9. ТРАПЕЗ

 $O = a + b + c + d$ $m = \frac{a+b}{2}$
 $P = \frac{a+b}{2} \cdot h$ $P = m \cdot h$


10. ПЕТАГОН

 $O = 2 \cdot (a + b)$ $P = \frac{d_1 \cdot d_2}{2} = \frac{O \cdot r}{2}$
 $r = \frac{P}{a+b}$ $d_1 = \frac{2P}{d_2}$ $d_2 = \frac{2P}{d_1}$


11. ПРАВОУГЛНИ ТРОУГАО

 $c^2 = a^2 + b^2$ $r = \frac{c}{2} = r_0$ $P = \frac{a \cdot b}{2} = \frac{c \cdot r}{2}$
 $a^2 = c^2 - b^2$ $O = a + b + c$
 $b^2 = c^2 - a^2$ $r_0 = \frac{a \cdot b}{a + b + c} = \frac{a + b - c}{2}$


12. ПРАВОУГАОНИК

 $d^2 = a^2 + b^2$ $P = a \cdot b$
 $O = 2 \cdot (a + b)$ $r = \frac{d}{2}$


13. КВАДРАТ

 $\sqrt{2} = 1.41$ $d = a \sqrt{2}$ $a = \frac{d \sqrt{2}}{2}$
 $P = a^2 = \frac{d^2}{2}$ $O = 4a$ $r = \frac{d}{2}$ $r_0 = \frac{a}{2}$


14. ЈЕДНАКОКРАКИ ТРОУГАО $b^2 = h^2 + \left(\frac{a}{2}\right)^2$

 $h^2 = b^2 - \left(\frac{a}{2}\right)^2$ $O = a + 2b$
 $\left(\frac{a}{2}\right)^2 = b^2 - h^2$ $r = \frac{a \cdot h}{2} = \frac{b \cdot h_b}{2}$


15. ЈЕДНАКОСТРАНИЧНИ ТРОУГАО

 $h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$ $P = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$ $r_0 = \frac{1}{3}h = \frac{a\sqrt{3}}{6}$
 $\sqrt{3} = 1.73$ $O = 3a$ $r_0 = \frac{2}{3}h = \frac{a\sqrt{3}}{3}$

16. РОМБ

 $a^2 = \left(\frac{d_1}{2}\right)^2 + \left(\frac{d_2}{2}\right)^2$ $r_0 = \frac{h}{2}$
 $O = 4 \cdot a$ $P = \frac{d_1 \cdot d_2}{2} = a \cdot h$

17. ЈЕДНАКОКРАКИ ТРАПЕЗ

 $h^2 = c^2 - \left(\frac{a-b}{2}\right)^2$ $O = a + b + 2c$
 $m = \frac{a+b}{2}$ $P = \frac{a+b}{2} \cdot h = m \cdot h$

18. ПРАВОУГЛНИ ТРАПЕЗ

 $h^2 = c^2 - (a-b)^2$ $P = \frac{a+b}{2} \cdot h = m \cdot h$
 $(a-b)^2 = c^2 - h^2$ $O = a + b + c + h$

19. КРУГ

 $r^2 = d^2 + \left(\frac{t}{2}\right)^2$ $d^2 = r^2 - \left(\frac{t}{2}\right)^2$
 $\left(\frac{t}{2}\right)^2 = r^2 - d^2$

20. ПРАВИЛАН ШЕСТОУГАО

 $O = 6 \cdot a$ $r_0 = a$ $d_1 = 2a$ $d_2 = a\sqrt{3}$
 $P = 6 \cdot \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$ $r_0 = \frac{a\sqrt{3}}{2}$

ЗАДАЦИ ЗА ВЈЕЖБУ

1. Висина једнакокраког троугла која одговара основици је $h_a = 8\text{cm}$, а крак $b = 10\text{cm}$. Израчунати површину троугла.
2. Дужина хипотенузе правоуглог троугла је $c = 13\text{cm}$, а једна његова катета је $b = 5\text{cm}$. Израчунај површину троугла.
3. Ако се страница квадрата чија је површина $P = 64\text{cm}^2$ повећа за 2cm , за колико ће му се повећати површина?

Професор Тања Драгић

tanja.dragic92@gmail.com