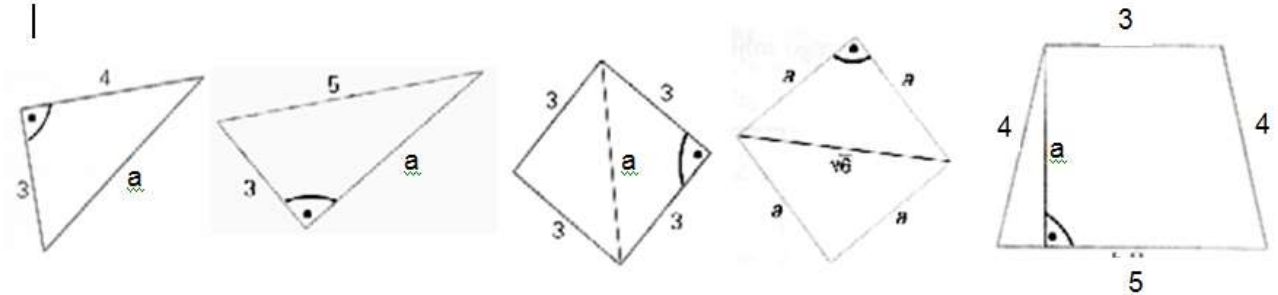


**TRENING PRZED SPRAWDZIANEM**  
**Figury geometryczne na płaszczyźnie kl. 8**

Zad.1. Narysuj trójkąt prostokątny, oznacz odpowiednie jego boki literami p, r, s. Napisz twierdzenie Pitagorasa dla tego trójkąta.

Zad.2. Oblicz długość odcinka oznaczonego przez a



Zad.3. Który z trójkątów o podanych poniżej bokach jest prostokątny?

- A) 5, 12, 13      B)  $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}$       C) 15, 20, 25      D) 4, 5, 6  
 E)  $\sqrt{1}, \sqrt{2}, \sqrt{3}$       F)  $2\sqrt{2}, 4, 6$

Zad.4. a) Oblicz przekątną prostokąta o bokach 7 cm i 4 cm.

b) Oblicz przekątną prostokąta o bokach 11 i  $\sqrt{23}$

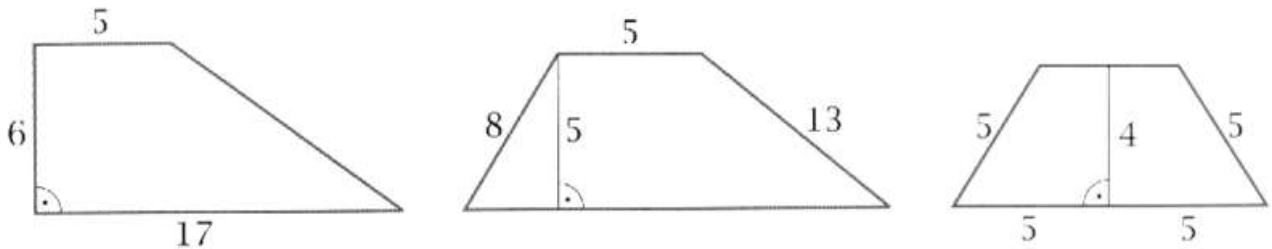
c) Oblicz przekątną kwadratu o długości boku 5 cm.

d) Oblicz przekątną kwadratu o długości boku  $4\sqrt{2}$  cm.

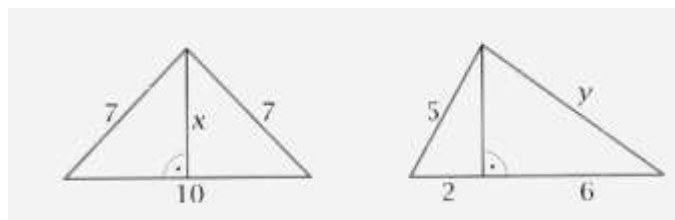
Zad.5. a) Oblicz bok kwadratu, jeżeli jego przekątna ma długość  $7\sqrt{2}$  cm.

b) Oblicz obwód kwadratu, jeżeli jego przekątna ma długość 4 cm.

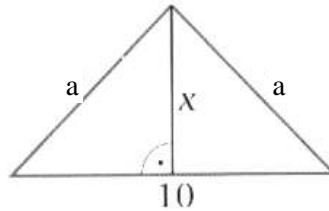
Zad.6. Oblicz pola narysowanych trapezów:



Zad.7. Oblicz x i y



Zad.8. Pole trójkąta wynosi  $25 \text{ cm}^2$ . Oblicz  $a$ . Wskazówka: *Oblicz wcześniej  $x$ .*



Zad.9. Oblicz długość odcinka AB, którego końce mają współrzędne

- a)  $A(4, 0)$        $B(0, 2)$
- b)  $A(0, 0)$        $B(4, 5)$
- c)  $A(4, 0)$        $B(0, -4)$

Zad.10. Dany jest odcinek długości  $a$ .

- a) Skonstruuj odcinek długości  $a\sqrt{2}$
- b) Skonstruuj odcinek długości  $a\sqrt{5}$
- c) Skonstruuj odcinek długości  $a(\sqrt{5} + 2)$

Zad.11\*.

- a) Oblicz pole trójkąta równobocznego opisanego na kole o promieniu  $\sqrt{144}$ .
- b) Oblicz promień koła wpisanego w trójkąt równoboczny o boku  $\frac{3\sqrt{2}}{4}$ .