

Twierdzenie Pitagorasa oraz własności trójkątów karta pracy

1. Trójkąt prostokątny da się zbudować z odcinków o długościach

A. 5, 7, 12

B. 5, 8, 10

C. 3, 5, 7

D. 5, 12, 13

2. Trójkąta prostokątnego nie można zbudować z odcinków o długościach

A. $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{5}$

B. $\sqrt{3}$, $\sqrt{4}$, $\sqrt{5}$

C. $\sqrt{4}$, $\sqrt{6}$, $\sqrt{10}$

D. $\sqrt{8}$, $\sqrt{12}$, $\sqrt{20}$

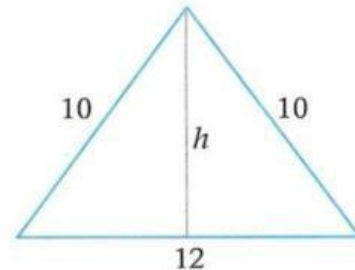
3. Wysokość trójkąta równoramiennego o wymiarach podanych na rysunku wynosi

A. 4

B. 12

C. 8

D. 6



4. Przeciwprostokątna w trójkącie prostokątnym ma długość 9, a jedna z przyprostokątnych ma długość 6. Długość drugiej przyprostokątnej w tym trójkącie jest równa

A. 3

B. 6

C. $3\sqrt{5}$

D. $9\sqrt{5}$

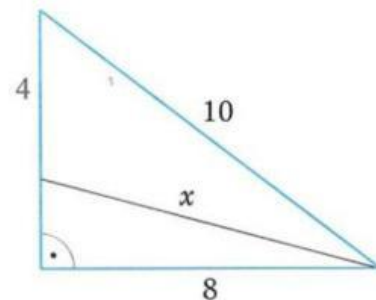
5. Długość odcinka x w narysowanym trójkącie prostokątnym jest równa

A. 2

B. $2\sqrt{21}$

C. $2\sqrt{5}$

D. $2\sqrt{17}$



6. Jaką długość ma przeciwprostokątna trójkąta prostokątnego o przyprostokątnej x i kątach ostrych 45° , 45° ?

a. $2x$

b. $x\sqrt{2}$

c. $x\sqrt{3}$

d. $\frac{x\sqrt{3}}{2}$

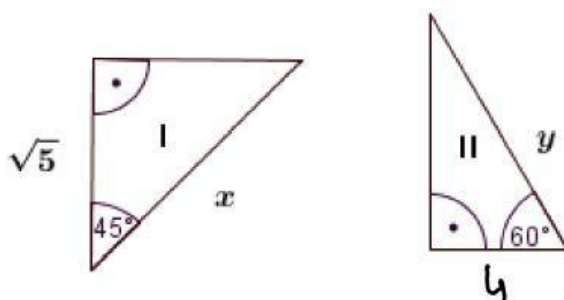
7. Obwód kwadratu, którego przekątna wynosi $5\sqrt{6}$ wynosi:

a. $40\sqrt{3}$

b. $5\sqrt{3}$

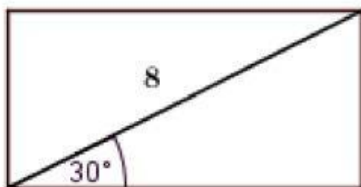
c. $20\sqrt{3}$

8. Oblicz x i y .



- a. $x = \sqrt{7}, y = 8$
- b. $x = \sqrt{10}, y = 8$
- c. $x = \sqrt{10}, y = \frac{8\sqrt{3}}{3}$
- d. $x = \sqrt{5}, y = \frac{8\sqrt{3}}{3}$

9. Ile wynosi obwód prostokąta przedstawionego na rysunku?



- a. $8 + 4\sqrt{3}$
- b. $8(1 + \sqrt{3})$
- c. 24
- d. $4 + 8\sqrt{3}$

10. Wysokość trójkąta równobocznego o boku $3\sqrt{2}$ wynosi:

- a. $1,5\sqrt{3}$
- b. 1,5
- c. 9
- d. $1,5\sqrt{6}$