

Figury podobne

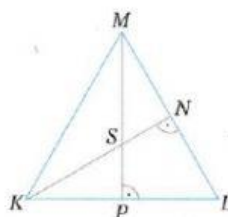
1. Wskaż zdanie fałszywe.
 - A. W trójkątach podobnych długości boków jednego trójkąta są proporcjonalne do długości odpowiednich boków w drugim trójkącie.
 - B. W trójkątach podobnych odpowiednie miary kątów jednego trójkąta są równe odpowiednim miarom kątów w drugim trójkącie.
 - C. Każde dwa trójkąty równoboczne są podobne.
 - D. Każde dwa trójkąty prostokątne są podobne.

2. Figurami podobnymi są

A. każde dwa trójkąty.	B. każde dwa koła.
C. każde dwa prostokąty.	D. każde dwa wielokąty foremne.

3. W trójkącie równobocznym KLM poprowadzono wysokości KN i MP . Trójkątami podobnymi są

A. $\triangle KLM$ i $\triangle KSM$	B. $\triangle KSP$ i $\triangle KLM$
C. $\triangle KLN$ i $\triangle MNS$	D. $\triangle KSM$ i $\triangle KSP$



4. Prostokąt ma wymiary $6 \text{ dm} \times 2,5 \text{ dm}$. Prostokąt podobny do danego w skali $k = 4$ ma wymiary

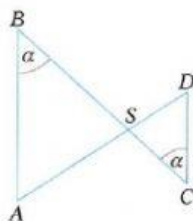
A. $24 \text{ dm} \times 2,5 \text{ dm}$	B. $6 \text{ dm} \times 10 \text{ dm}$
C. $24 \text{ dm} \times 10 \text{ dm}$	D. $10 \text{ dm} \times 6,5 \text{ dm}$
5. Prostokąt ma obwód 18 cm i jest podobny do innego prostokąta w skali $k = \frac{1}{3}$. Obwód tego prostokąta wynosi

A. 6 cm	B. 10 cm	C. 12 cm	D. 15 cm
-------------------	--------------------	--------------------	--------------------
6. Trójkąt ABC o bokach długości 3 cm , 5 cm , 7 cm jest podobny do trójkąta PRS , którego obwód wynosi 45 cm . Najdłuższy bok trójkąta PRS ma długość

A. 9 cm	B. 15 cm	C. 21 cm	D. 24 cm
-------------------	--------------------	--------------------	--------------------

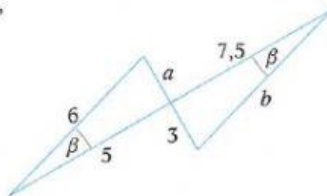
7. Odcinki na rysunku mają długości:
 $|BC| = 24$, $|BS| = 15$, $|AB| = 12$.
 Długość odcinka CD wynosi

A. $7,2$	B. 9
C. $9,6$	D. $19,2$



8. Wykorzystując dane z rysunku można obliczyć, że długości odcinków a i b są równe

A. $a = 2$; $b = 7,5$	B. $a = 2$; $b = 9$
C. $a = 4,5$; $b = 9$	D. $a = 4,5$; $b = 7,5$



9. Długości boków pewnego czworokąta wyrażają się stosunkiem $2 : 3 : 4 : 5$. Długości boków czworokąta do niego podobnego, którego obwód wynosi 84 są odpowiednio równe

A. $7, 14, 28, 35$	B. $9, 14, 18, 42$
C. $10, 15, 20, 25$	D. $12, 18, 24, 30$

10. Każdy bok prostokąta zwiększono 4 razy. Ile razy zwiększyło się jego pole?

- A. 4 B. 8 C. 16 D. 24

11. Koło o środku A i średnicy $1,8$ dm jest podobne w skali $k = 0,75$ do koła o środku B . Jaką długość ma promień koła o środku B ?

- A. $6,75$ cm B. 13 cm C. $0,675$ cm D. $1,3$ cm

12. W trójkącie prostokątnym ABC poprowadzono z wierzchołka kąta prostego C wysokość CD . Wskaż zdanie fałszywe.

- A. $\triangle ADC$ jest podobny do $\triangle DBC$.
B. $\triangle DBC$ jest podobny do $\triangle ABC$.
C. $\triangle ADC$ jest podobny do $\triangle ABC$.
D. Wśród wyznaczonych trójkątów nie ma żadnej pary trójkątów podobnych.

