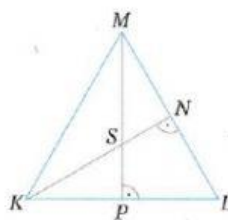


Figury podobne

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.

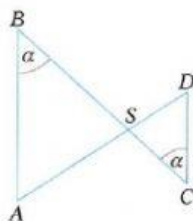
2. Figurami podobnymi są
 - A. każde dwa trójkąty.
 - B. każde dwa koła.
 - C. każde dwa prostokąty.
 - D. każde dwa wielokąty foremne.

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 $\triangle KSP$

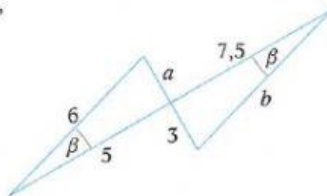


4. Prostokąt ma wymiary $6 \text{ dm} \times 2,5 \text{ dm}$. Prostokąt podobny do danego w skali $k = 4$ ma wymiary
 - A. $24 \text{ dm} \times 2,5 \text{ dm}$
 - B. $6 \text{ dm} \times 10 \text{ dm}$
 - C. $24 \text{ dm} \times 10 \text{ dm}$
 - D. $10 \text{ dm} \times 6,5 \text{ dm}$
5. Prostokąt 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.

