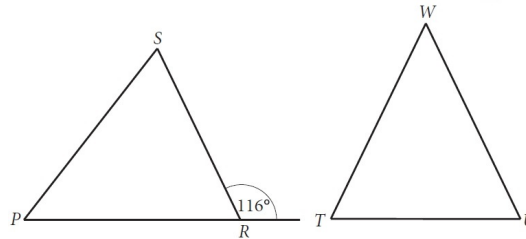


Sprawdzian wiedzy z matematyki nr 2 semestr II P E.P.

- 1** Miary kątów trójkąta wynoszą: α , $\alpha + 10^\circ$, $\alpha + 20^\circ$. Miara największego kąta tego trójkąta jest równa (... / 1 p.)

A. 150° , B. 70° , C. 60° , D. 50° .

- 2** Trójkąty równoramienne PRS i TUW są przystające. Podstawą trójkąta PRS jest bok RS , a podstawą trójkąta TUW – bok TU . Jaką miarę ma kąt TWU ? (... / 1 p.)



A. 52° B. 64° C. 128° D. 116°

- 3** Dwa boki trójkąta mają długości 5 cm i 8 cm. Trzeci bok może mieć długość (... / 1 p.)

A. 13 cm, B. 8 cm, C. 3 cm, D. 2 cm.

- 4** Dane są kwadraty K_1 o boku 8 cm i K_2 o obwodzie 12 cm. Skala podobieństwa kwadratu K_2 do kwadratu K_1 jest równa (... / 1 p.)

A. $\frac{2}{3}$, B. $\frac{3}{8}$, C. $\frac{3}{2}$, D. $\frac{4}{3}$.

- 5** Prostokąt P_1 jest podobny do prostokąta P_2 w skali $k = 4$. Pole prostokąta P_2 jest równe 64 cm^2 . (... / 2 p.)

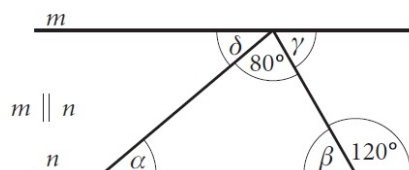
Oceń prawdziwość zdań. Wybierz P, jeśli zadanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

| | | |
|---|----------|----------|
| Pole prostokąta P_1 jest równe 256 cm^2 . | P | F |
| Przekątna prostokąta P_1 jest 4 razy dłuższa od przekątnej prostokąta P_2 . | P | F |

- 6** Pionowy słupek o wysokości 90 cm rzuca cień długości 60 cm. W tej samej chwili stojąca obok wieża rzuca cień długości 12 m. Jaka jest jej wysokość? (... / 1 p.)

A. 18 m B. 8 m C. 9 m D. 16 m

- 7** Oblicz miary kątów: α , β , γ i δ . (... / 2 p.)



- 8 Wielokąt W_1 jest podobny do wielokąta W_2 w skali $k = 7$. Suma obwodów tych wielokątów jest równa 84 cm. Oblicz obwód każdego z nich. (... / 3 p.)
- 9 Od prostokąta P o polu 243 cm^2 odcięto prostokąt o polu 216 cm^2 . Pozostała część jest prostokątem podobnym do prostokąta P . Ustal skalę podobieństwa. (... / 2 p.)
- 10 W trójkącie o bokach długości: 8 cm, 12 cm, 15 cm poprowadzono dwusieczną, która podzieliła najdłuższy bok na dwa odcinki. Oblicz ich długość. (... / 2 p.)

Ocena: 16 pkt cel, 15 -14 pkt bdb, 13 -11 pkt db, 10 -7 dst, 6 -5 dop