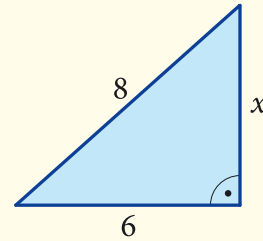


## Powtórzenie VI

- 1 W trójkącie przedstawionym na rysunku obok bok  $x$  ma długość

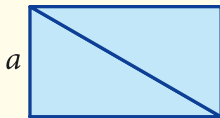
A. 2.                      C.  $2\sqrt{7}$ .  
B. 10.                     D.  $7\sqrt{2}$ .



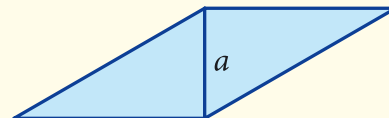
## Informacja do zadań 2–4

Dwa identyczne trójkąty o kątach  $30^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$  można ułożyć tak, aby tworzyły czworokąt. Dwa takie ułożenia przedstawiono na rysunku.

I.



II.



- 2 Oceń prawdziwość podanych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Czworokąt na rysunkach I i II mają równe pola.	P	F
Czworokąt na rysunkach I i II mają równe obwody.	P	F

- 3 Czy figura II jest rombem? Wybierz odpowiedź TAK lub NIE i jej uzasadnienie spośród zdań A–C.

TAK	ponieważ	A.	ma boki równej długości.
		B.	nie jest równoległobokiem.
NIE		C.	w każdym trójkącie prostokątnym przeciwprostokątna jest dłuższa od każdej z przyprostokątnych.

- 4 Z tych dwóch trójkątów można ułożyć jeszcze jeden równoległobok, inny niż I i II. Jaki jest jego obwód?

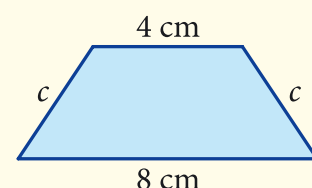
A.  $3a$                       B.  $6a$                       C.  $2a + \sqrt{3}a$                       D.  $4a + 2\sqrt{3}a$

- 5 Ile razy obwód kwadratu jest większy od długości jego przekątnej? Wybierz odpowiedź I lub II i jej uzasadnienie spośród zdań A–B.

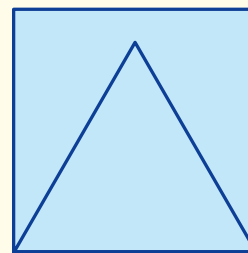
I.	2 razy	ponieważ	A.	kwadrat ma cztery boki, a tylko dwie przekątne.
II.	$2\sqrt{2}$ razy		B.	$4a = 2\sqrt{2} \cdot \sqrt{2}a$ .

- 6 Pole trapezu równoramiennego o podstawach 4 cm i 8 cm wynosi  $36 \text{ cm}^2$ . Oceń prawdziwość podanych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

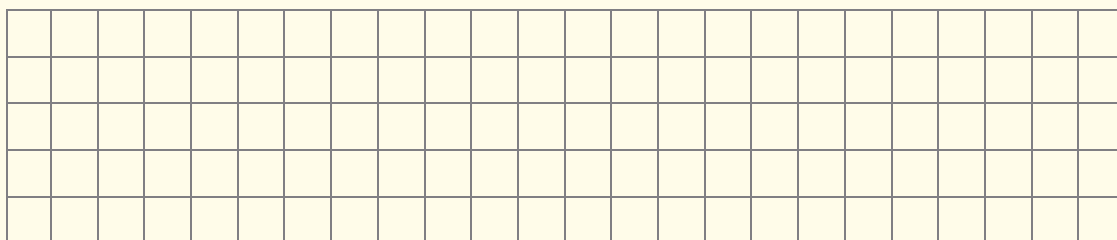
Kąt między ramieniem trapezu a jego dłuższą podstawą ma miarę $60^\circ$ .	P	F
Ramię trapezu ma długość $2\sqrt{10}$ cm.	P	F
Ramię trapezu ma długość około 63 mm.	P	F



- 7 Bok kwadratu ma tę samą długość co bok trójkąta równobocznego. Jaką część pola kwadratu stanowi pole trójkąta?
- A. między 40% a 60%      C. między 70% a 80%  
 B. między 60% a 70%      D. ponad 80%



- 8 Czy cienka listewka o długości 60 cm zmieści się na dnie pudełka o wymiarach 40 cm i 50 cm?

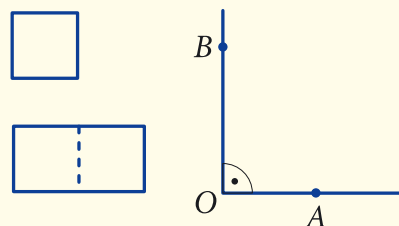


To może być na egzaminie

Zadanie 1. (0–1) kwiecień 2016

Ewa narysowała kwadrat o boku 1, prostokąt o bokach 2 i 1 oraz kąt prosty o wierzchołku  $O$ .

Następnie od wierzchołku  $O$  kąta prostego odmierzyła na jednym ramieniu kąta prostego odcinek  $OA$  o długości równej przekątnej kwadratu, a na drugim ramieniu – odcinek  $OB$  o długości równej przekątnej prostokąta.



Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Długość odcinka  $AB$  jest równa

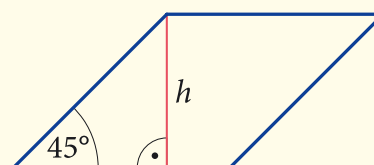
- A.  $\sqrt{7}$       B.  $\sqrt{2} + \sqrt{5}$       C.  $\sqrt{5}$       D.  $\sqrt{2} + \sqrt{3}$

Zadanie 2. (0–1) kwiecień 2013

Kąt ostry rombu ma miarę  $45^\circ$ , a wysokość rombu jest równa  $h$ .

Dokończ zdanie tak, aby otrzymać zdanie prawdziwe.

Pole tego rombu można wyrazić wzorem



- A.  $P = h^2$       B.  $P = h^2\sqrt{2}$       C.  $P = \frac{h^2\sqrt{2}}{2}$       D.  $P = \frac{h^2\sqrt{3}}{4}$

Zadanie 3. (0–1) listopad 2012

Dany jest trapez prostokątny  $ABCD$  o podstawach długości 22 cm, 10 cm i wysokości 5 cm. Odcinek  $AC$  jest przekątną tego trapezu.

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

Trójkąt $ABC$ jest równoramienny.	P	F
Bok $BC$ ma długość 12 cm.	P	F

