

Zadanie 1. (0-1)

W pewnym trójkącie miara jednego kąta jest trzy razy większa od sumy miar dwóch pozostałych jego kątów.

Jaką miarę ma największy kąt w tym trójkącie? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 115° B. 120° C. 135° D. 144°

Zadanie 2. (0-1)

Krótsza przekątna rombu dzieli go na dwa trójkąty równoboczne o boku długości 6 cm.

Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

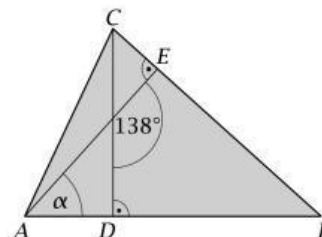
- Kąt ostry tego rombu ma miarę . A. 60° B. 30°
 Pole tego rombu to . C. $9\sqrt{3} \text{ cm}^2$ D. $18\sqrt{3} \text{ cm}^2$

**Zadanie 3. (0-1)**

W trójkącie ABC narysowano dwie wysokości: CD i AE , jak na rysunku. Kąt rozwarty pomiędzy tymi wysokościami jest równy 138° .

Jaką miarę ma kąt α zaznaczony na rysunku? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 38° B. 42° C. 45° D. 48°

**Zadanie 4. (0-1)**

W trójkącie stosunek miar kątów jest równy $2 : 3 : 7$.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Trójkąt o podanych własnościach jest:

- A. rozwartokątny B. prostokątny C. ostrokątny D. równoramienny

Zadanie 5. (0-1)

Obwód sześciokąta foremnego jest równy 24 cm.

Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

- Dłuższa przekątna tego sześciokąta jest równa . A. 4 cm B. 8 cm
 Pole tego sześciokąta wynosi . C. $12\sqrt{3} \text{ cm}^2$ D. $24\sqrt{3} \text{ cm}^2$

Więcej zadań egzaminacyjnych znajdziesz w *Matematyka. Przygotowanie do egzaminu ósmoklasisty. Zestawy zadań.*

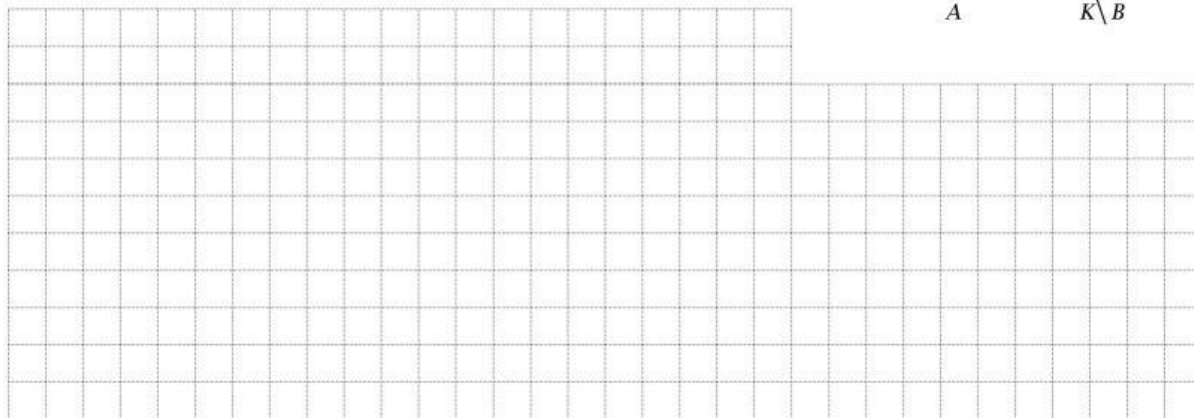
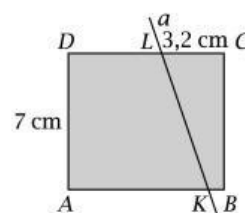
Kupisz na ksiegarnia.gwo.pl



Zadanie 6. (0-2)

Prostokąt $ABCD$ o wymiarach 7 cm i 8 cm rozcięto wzdłuż prostej a na dwa trapezy tak, jak pokazano na rysunku. Odcinek CL ma długość 3,2 cm. Pole trapezu $KBCL$ jest czterykrotnie mniejsze od pola prostokąta $ABCD$.

Oblicz długość odcinka KB . Zapisz obliczenia.



Zadanie 7. (0-1)

Prostokątna działka na planie w skali 1 : 400 ma wymiary 5 cm $\times$ 2,4 cm. Właściciel ogrodził tę działkę siatką, pozostawiając jedynie bramę o szerokości równej $\frac{1}{3}$ krótszego boku działki.

Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

W rzeczywistości brama ma szerokość .

A. 1,8 m B. 3,2 m

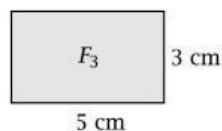
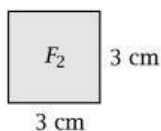
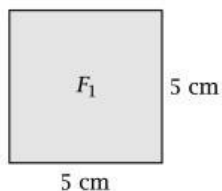
W rzeczywistości działka ma pole powierzchni niż 200 m².

C. mniejsze D. większe



Zadanie 8. (0-1)

Na rysunku przedstawiono trzy figury: kwadrat F_1 , kwadrat F_2 i prostokąt F_3 , oraz podano ich wymiary.



Czy z figur F_1 , F_2 , F_3 można ułożyć, bez rozcinania tych figur, kwadrat K o polu 49 cm²? Wybierz odpowiedź A albo B i jej uzasadnienie spośród 1., 2. albo 3.

A.	Tak,	ponieważ	1.	suma obwodów figur F_2 i F_3 jest równa obwodowi kwadratu K .
			2.	suma pól figur F_1 , F_2 i F_3 jest równa 49 cm ² .
B.	Nie,		3.	suma długości dowolnych boków figur F_1 , F_2 i F_3 nie jest równa 7 cm.

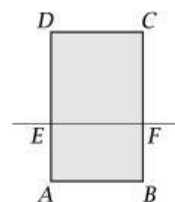
**Zadanie 9. (0-1)**

Prosta EF dzieli prostokąt $ABCD$ na kwadrat $EFCD$ o obwodzie 32 cm i prostokąt $ABFE$ o obwodzie o 6 cm mniejszym od obwodu kwadratu $EFCD$.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Długość odcinka AE jest równa:

- A. 2 cm B. 4 cm C. 5 cm D. 8 cm

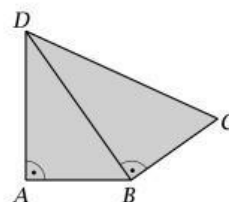
**Zadanie 10. (0-1)**

Na rysunku przedstawiono czworokąt zbudowany z dwóch trójkątów prostokątnych. Dane są długości boków $|AB| = |BC| = 1$ oraz $|AD| = \sqrt{2}$.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

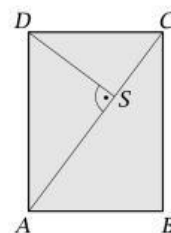
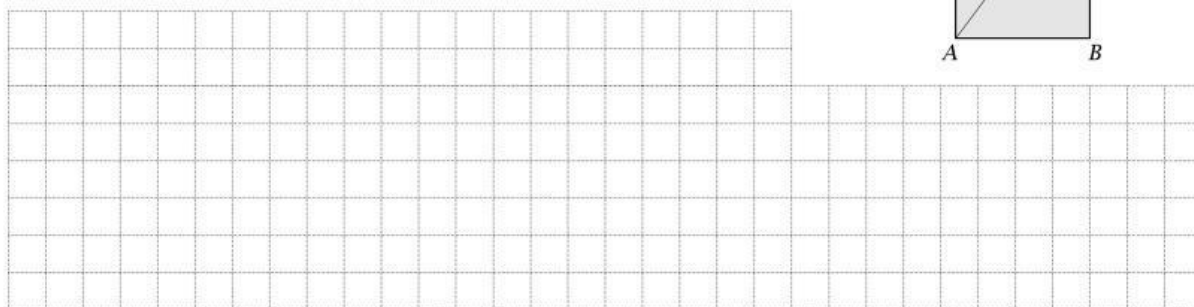
Długość boku CD jest równa:

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

**Zadanie 11. (0-3)**

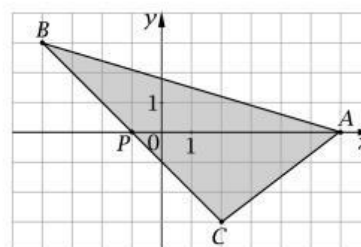
Dany jest prostokąt $ABCD$ o wymiarach 12 cm i 16 cm. Odcinek AC jest przekątną tego prostokąta. Odcinek DS jest wysokością trójkąta ACD (patrz rysunek).

Oblicz długość odcinka DS . Zapisz obliczenia.

**Zadanie 12. (0-1)**

W układzie współrzędnych zaznaczono trójkąt ABC oraz punkt P należący do boku BC . Wszystkie współrzędne punktów A , B , C i P są liczbami całkowitymi.

Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F — jeśli jest fałszywe.



Pole trójkąta PAB jest równe polu trójkąta PAC .	P	F
Pole trójkąta ABC jest równe 21.	P	F