

ZADANIA ZA 2 PUNKTY (zadania z egzaminu ósmoklasisty)

Zadanie 1

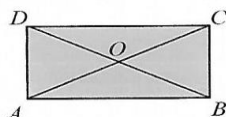
Najdłuższy bok trójkąta ma 12 cm, a stosunek miar kątów tego trójkąta jest równy $1 : 2 : 3$.

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

Opisany trójkąt jest prostokątny.	P	F
Najkrótszy bok trójkąta ma 4 cm.	P	F

Zadanie 2

Na rysunku przedstawiono prostokąt $ABCD$, którego przekątne przecinają się w punkcie O . Bok DC tego prostokąta ma długość 24 cm, a przekątna AC długość 26 cm.



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

Trójkąt DOC jest równoramienny.	P	F
Obwód trójkąta BOC jest równy 36 cm	P	F

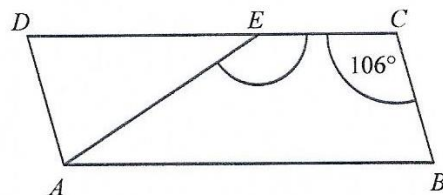
Zadanie 3

Pole rombu o boku 5 cm i jednej z przekątnych 6 cm wynosi:

- A. 48 cm^2 B. 30 cm^2 C. 20 cm^2 D. 24 cm^2

Zadanie 4

Na rysunku przedstawiono równoległobok $ABCD$ i trójkąt równoramienny AED , w którym $|DE| = |AE|$. Miara kąta BCE jest równa 106° .

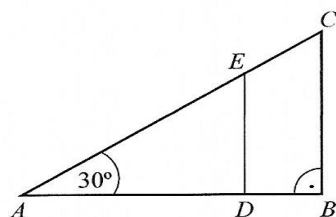


Jaką miarę ma kąt AEC ? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 148° B. 122° C. 74° D. 58°

Zadanie 5

Na bokach trójkąta prostokątnego ABC zaznaczono punkty D i E . Odcinek DE podzielił trójkąt ABC na dwa wielokąty: trójkąt prostokątny ADE i czworokąt $DBCE$, jak na rysunku. Odcinek AB ma długość $4\sqrt{3}$ cm, a odcinek DE ma długość 3 cm.



Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Długość odcinka EC jest równa

- A. 1 cm B. $\sqrt{3}$ cm C. 2 cm D. 4 cm E. $3\sqrt{3}$ cm

Zadanie 6

Punkt $S = (3, 2)$ jest środkiem odcinka AB , w którym $A = (5, 5)$.

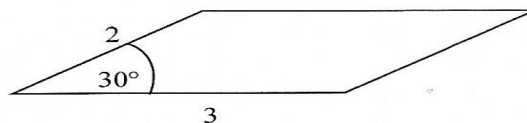
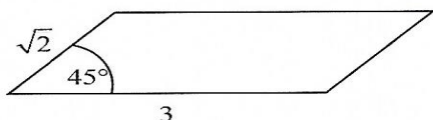
Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Punkt B ma współrzędne

- A. $(8, 7)$ B. $(7, 8)$ C. $(-1, 1)$ D. $(1, -1)$

Zadanie 7

Dane są dwa równoległoboki o wymiarach podanych na rysunku.



Czy pola tych równoległoboków są równe? Wybierz odpowiedź A (Tak) albo B (Nie) i jej uzasadnienie spośród 1, 2 albo 3.

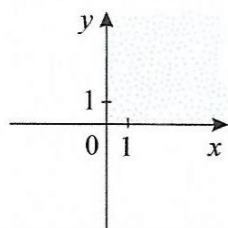
A.	Tak,	ponieważ	1.	wysokości tych równoległoboków poprowadzone do boków jednakowej długości są równe.
			2.	w każdym z tych równoległoboków sąsiednie boki nie są tej samej długości.
B.	Nie,		3.	kąty ostre tych równoległoboków mają różne miary.

Zadanie 8

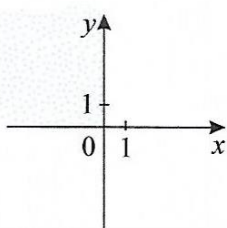
W układzie współrzędnych wyznaczono odcinek o końcach w punktach K i L . Punkty te mają współrzędne $K = (-17, 6)$ oraz $L = (15, -4)$.

Na którym rysunku zakropkowana część płaszczyzny zawiera środek odcinka KL ? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

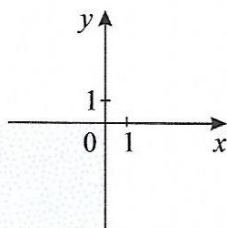
A.



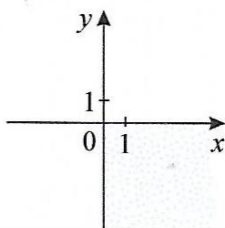
B.



C.

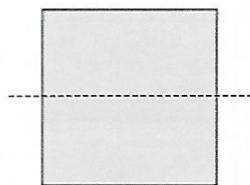


D.

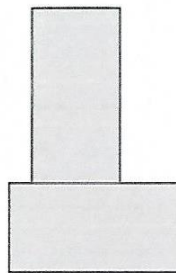


Zadanie 9

Kwadrat o boku a przedstawiony na rysunku I rozcięto na dwa przystające prostokąty, z których ułożono figurę, jak na rysunku II. Pole ułożonej figury jest równe polu kwadratu.



Rysunek I



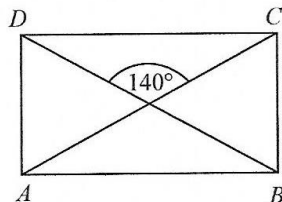
Rysunek II

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

Obwód ułożonej figury jest większy o $1,5a$ od obwodu kwadratu.	P	F
Obwód ułożonej figury jest równy $5a$.	P	F

Zadanie 10

Przekątne prostokąta $ABCD$ przedstawionego na rysunku przecinają się pod kątem 140° .



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

Kąt DCA ma miarę 40° .	P	F
Kąt DAC ma miarę 70° .	P	F