



KLASA 7 · SPRAWDZIAN · GRUPA A

Figury na płaszczyźnie

Imię i nazwisko

Klasa

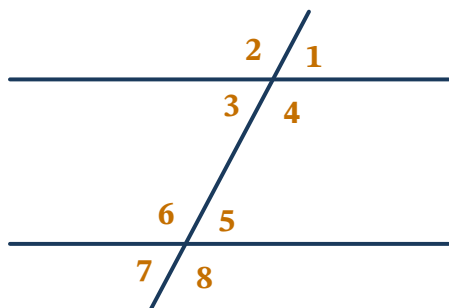
Data

Punkty: / 30

Ocena:

Zadanie 1 Poziome proste są równoległe. Wpisz numery kątów.

..... / 2 pkt

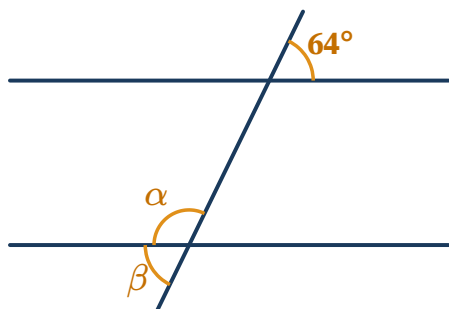


a) kąt odpowiadający kątowi 4:

b) kąt naprzemianległy do kąta 5:

Zadanie 2 Poziome proste są równoległe. Oblicz α i β .

..... / 2 pkt



$\alpha =$ °

$\beta =$ °

Zadanie 3 Dwie proste przecinają się. Suma trzech z czterech powstałych kątów jest równa 296° .
Oblicz miary wszystkich czterech kątów.

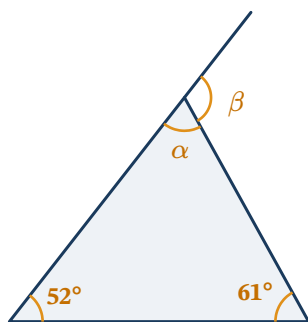
..... / 3 pkt

Odp.



Zadanie 4 Oblicz α i β (β — kąt zewnętrzny trójkąta).

____ / 2 pkt



$$\alpha = \text{____}^\circ$$

$$\beta = \text{____}^\circ$$

Zadanie 5 Czy z odcinków o podanych długościach można zbudować trójkąt? Zakreśl TAK albo NIE.

____ / 2 pkt

- a) 4 cm, 7 cm, 12 cm — TAK / NIE
b) 2,5 dm, 30 cm, 40 cm — TAK / NIE

Zadanie 6 Czy dane gwarantują, że trójkąty są przystające? Wpisz TAK i cechę przystawania albo NIE.

____ / 2 pkt

- a) Trójkąt ABC : $AB = 6$ cm, $AC = 9$ cm, $\sphericalangle A = 55^\circ$.
Trójkąt DEF : $DE = 6$ cm, $DF = 9$ cm, $\sphericalangle D = 55^\circ$. _____
b) Trójkąt ABC : $\sphericalangle A = 40^\circ$, $\sphericalangle B = 80^\circ$, $\sphericalangle C = 60^\circ$.
Trójkąt KLM : $\sphericalangle K = 40^\circ$, $\sphericalangle L = 80^\circ$, $\sphericalangle M = 60^\circ$. _____

Zadanie 7 Które z czworokątów: trapez, trapez równoramienny, równoległobok, prostokąt, romb, kwadrat **zawsze** mają podaną własność? Wypisz wszystkie.

____ / 2 pkt

- a) przekątne są prostopadłe: _____
b) wszystkie kąty są równe: _____

Zadanie 8 Wielokąty.

____ / 2 pkt

- a) Miara kąta wewnętrznego 20-kąta foremnego: _____
b) Kąt środkowy wielokąta foremnego ma 30° . Ile boków ma ten wielokąt? _____



Zadanie 9 Kąty czworokąta są w stosunku 3 : 4 : 5 : 6. Oblicz ich miary.

____ / 2 pkt

Odp. _____

Zadanie 10 Zamień jednostki.

____ / 2 pkt

a) $2,4 \text{ m}^2 = \square \text{ cm}^2$

b) $650 \text{ a} = \square \text{ ha}$

Zadanie 11 Pole trapezu wynosi 72 cm^2 , a jego podstawy mają 11 cm i 7 cm. Oblicz wysokość trapezu.

____ / 2 pkt

Odp. _____

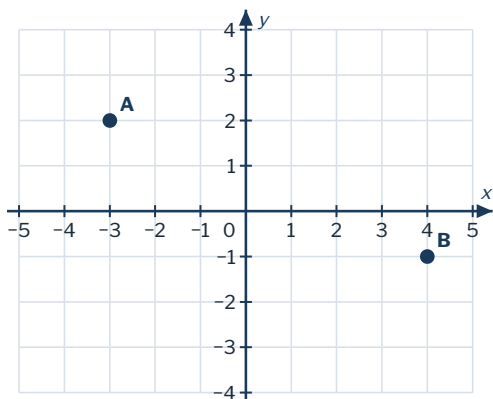
Zadanie 12 Pole ma kształt prostokąta o wymiarach 400 m na 150 m. Ile hektarów ma to pole?

____ / 2 pkt

Odp. _____

Zadanie 13 Odczytaj współrzędne punktów A i B.

____ / 2 pkt



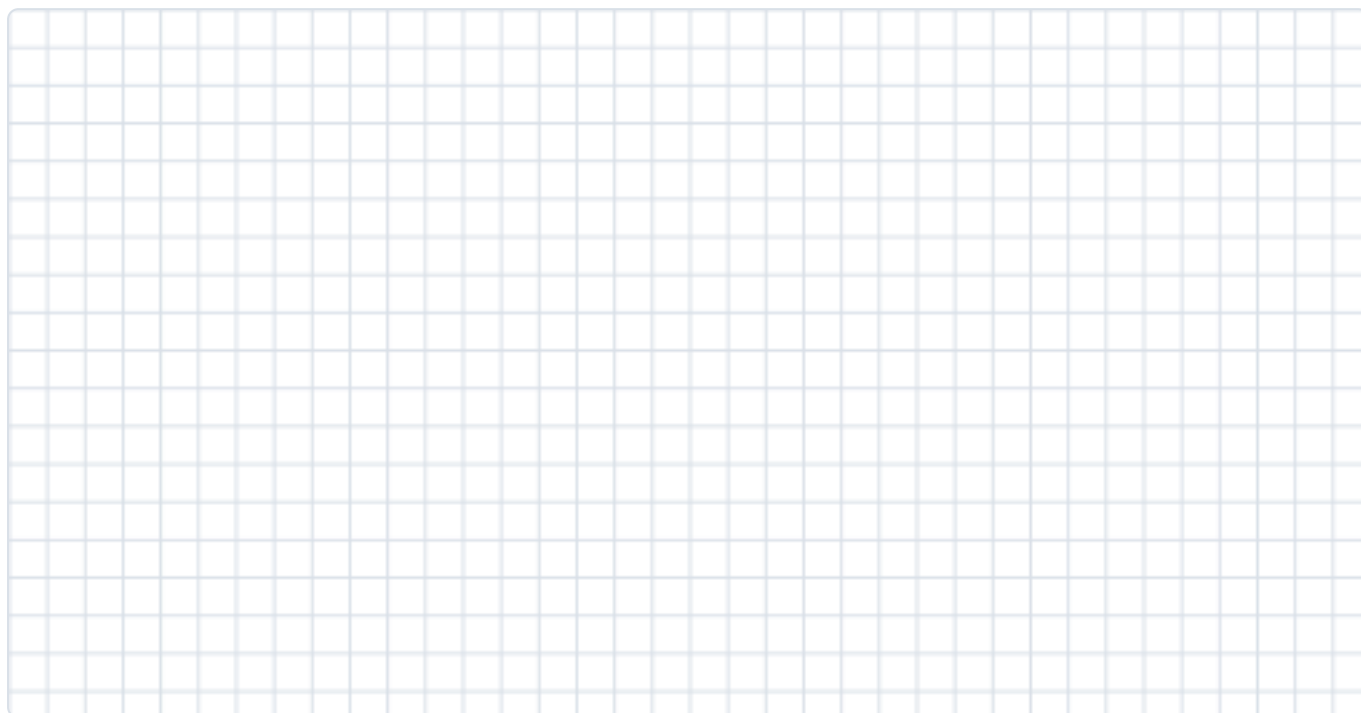
a) $A = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $B = \underline{\hspace{2cm}}$



Zadanie 14 Wierzchołki prostokąta: $A = (-2, -3)$, $B = (4, -3)$, $C = (4, 2)$, $D = (-2, 2)$. Oblicz _____ / 3 pkt
obwód i pole prostokąta.

Odp. _____



★ Zadanie 15 Zadanie dodatkowe (+2 pkt). Punkty $A = (-3, 1)$ i $B = (5, 1)$ są końcami podstawy trójkąta równoramiennego ABC o polu 20. Wierzchołek C leży powyżej prostej AB . Podaj współrzędne punktu C . **+2 pkt**

Odp. _____

