



KLASA 8 · SPRAWDZIAN · GRUPA A

Figury na płaszczyźnie

Imię i nazwisko

Klasa

Data

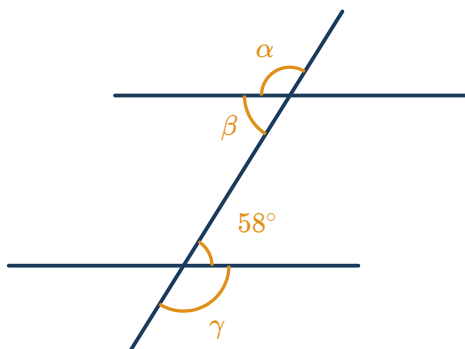
Punkty: / 30

Ocena:

Zadanie 1

Proste poziome są równoległe. Oblicz miary kątów oznaczonych literami.

____ / 3 pkt



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

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

$$\gamma = \text{_____}^\circ$$

Zadanie 2

Dwa kąty trójkąta mają miary 52° i 41° . Oblicz miarę trzeciego kąta i określ rodzaj trójkąta ze względu na kąty.

____ / 2 pkt

Odp. _____

Zadanie 3

Jeden z kątów trójkąta równoramiennego ma 72° . Jakie miary mogą mieć pozostałe dwa kąty? Podaj wszystkie możliwości.

____ / 2 pkt

Odp. _____



Zadanie 4 Jeden kąt ostry trójkąta prostokątnego jest o 24° większy od drugiego. Oblicz miary kątów ostrych. _____ / 2 pkt

Odp. _____

Zadanie 5 Jeden kąt równoległoboku jest o 28° większy od drugiego. Oblicz miary kątów równoległoboku. _____ / 2 pkt

Odp. _____

Zadanie 6 Oceń prawdziwość twierdzenia. Otocz P, jeśli jest prawdziwe, albo F, jeśli jest fałszywe. _____ / 2 pkt

a) Jeżeli liczba naturalna jest podzielna przez 12, to jest podzielna przez 4. **P / F**

b) Jeżeli liczba naturalna jest podzielna przez 2 i przez 5, to jest podzielna przez 20. **P / F**



Zadanie 7

Trójkąt równoramienny ma obwód 34 cm, a jeden z jego boków ma 10 cm. Jakie długości mogą mieć pozostałe dwa boki? Podaj wszystkie możliwości.

____ / 2 pkt

Odp. _____

Zadanie 8

Oblicz sumę kątów wewnętrznych wielokąta o 14 bokach.

____ / 2 pkt

Odp. _____

Zadanie 9

Czy trójkąty na pewno są przystające? Jeśli tak, podaj cechę (bbb, bkb, kbk).

____ / 2 pkt

a) $\triangle ABC$: $AB = 6$ cm, $BC = 8$ cm, $AC = 11$ cm; $\triangle PQR$: $PQ = 80$ mm, $QR = 110$ mm, $PR = 60$ mm

Odp. _____

b) $\triangle ABC$: $AB = 7$ cm, $AC = 5$ cm, $\sphericalangle B = 40^\circ$; $\triangle KLM$: $KL = 7$ cm, $KM = 5$ cm, $\sphericalangle L = 40^\circ$

Odp. _____

Zadanie 10

Trójkąty ABC i KLM są przystające (A odpowiada K , B — L , C — M). Wiadomo, że $BC = 11$ cm, $\sphericalangle A = 49^\circ$, $\sphericalangle B = 83^\circ$. Podaj: długość boku LM , miarę kąta M .

____ / 2 pkt

Odp. _____



Zadanie 11 Oblicz miarę kąta wewnętrznego wielokąta foremnego o 30 bokach.

____ / 2 pkt

Odp. _____

Zadanie 12 Obwód sześciokąta foremnego wynosi 66 cm. Oblicz długość jego krótszej przekątnej.

____ / 2 pkt

Odp. _____

Zadanie 13 Odcinki w układzie współrzędnych.

____ / 3 pkt

a) Oblicz długość odcinka AB , gdzie $A = (-2, 1)$ i $B = (4, -5)$.

Odp. _____

b) Wyznacz współrzędne środka odcinka AB , gdzie $A = (-5, 3)$ i $B = (2, -4)$.

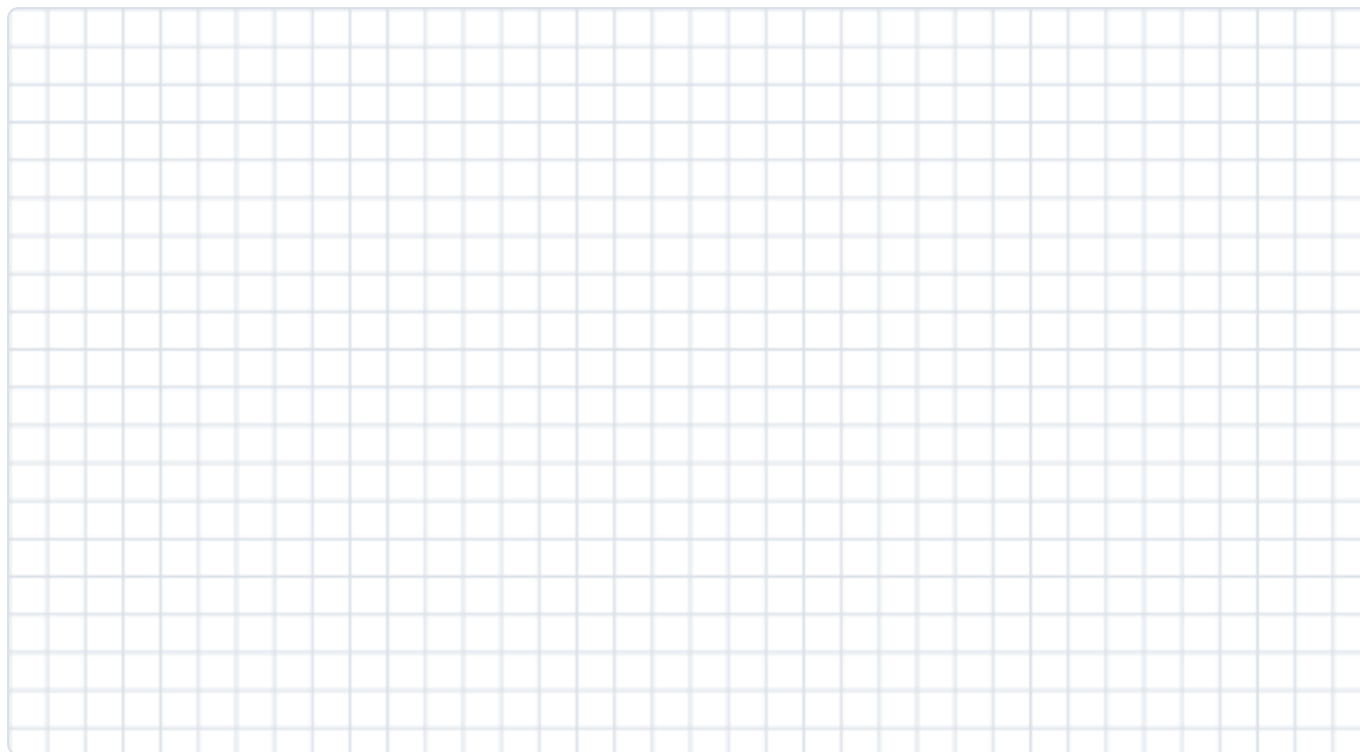
Odp. _____



Zadanie 14 Czy trójkąt o bokach 7 cm, 24 cm i 25 cm jest prostokątny? Uzasadnij.

____ / 2 pkt

Odp. _____



★ **Zadanie 15** Zadanie dodatkowe (+2 pkt). Okrąg o środku O ma promień 17 cm, a cięciwa KL ma długość 30 cm. Oblicz odległość środka okręgu od tej cięciwy.

+2 pkt

Odp. _____

