

Zadanie 1. (0 – 1)

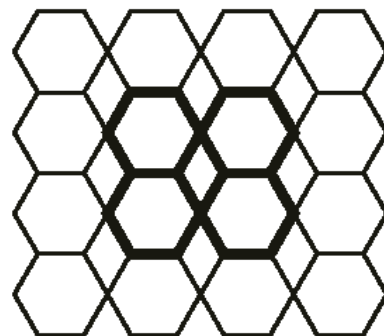
Przydomowy ogród ma wymiary: dł. 40 m, szer. 20 m. Jakie wymiary ma ten ogród na planie w skali 1: 200?

- A. dł. 2 m, szer. 1 m
 B. dł. 2 cm, szer. 1 cm
 C. dł. 20 cm, szer. 10 cm
 D. dł. 20 mm, szer. 10 mm

Zadanie 2. (0–1)

Rysunek przedstawia fragment wzoru siatki przeznaczonej na ogrodzenie ogrodu. Zaznaczona na rysunku część posiada

- A. środek i dwie osie symetrii.
 B. środek i trzy osie symetrii.
 C. tylko środek symetrii.
 D. tylko osie symetrii.

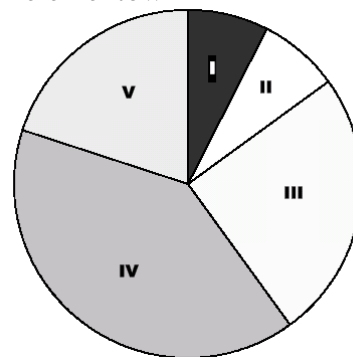
**Zadanie 3. (0–1)**

Koszt całego ogrodzenia wyniósł 30 tys. zł, a udział kosztów poszczególnych elementów siatki : 40% kosztów ogrodzenia,

podmurówka: $\frac{5}{8}$ kosztów siatki,

brama – 20% kosztów ogrodzenia,
 słupki tyle samo co furka.

Na wykresie przedstawiono procentowy udział poszczególnych elementów w całkowitym koszcie ogrodzenia.



Które pole diagramu przedstawia procentowy udział podmurówki w całkowitym koszcie

- A. pole I
 B. pole II
 C. pole III
 D. pole IV

Zadanie 4. (0–1)

Drabinkę o długości 2 m oparto o płot wysokości 1,5 m. Oblicz, jak daleko od płotu znajduje się dolny koniec drabiny, jeśli wiadomo, że wystaje ona 30 cm ponad płot.

- A. 0,8 m
 B. 0,7 m
 C. 0,5 m
 D. 0,2 m

Zadanie 5. (0–1)

Zakupiono 120 sadzonek bratków, 160 sadzonek fiołków i 80 cebul tulipanów. Rośliny posadzono w rzędach w taki sposób, że w każdym z nich jest tyle samo roślin każdego rodzaju. Ile jest rzędów?

- A. 12
 B. 16
 C. 28
 D. 40

Zadanie 6. (0–1)

Wąż ogrodowy nawinięto na bęben w kształcie walca o średnicy 30 cm tak, że powstała jedna warstwa. Ile pełnych obrotów wykonał bęben, jeżeli wąż ma długość 20 metrów? Do obliczeń przyjmij $\pi = 3,14$

- A. 19
 B. 21
 C. 23
 D. 25

Zadanie 7. (0–1)

W ogrodzie jest o 20% więcej krzewów agrestu niż krzewów porzeczek. Razem posadzono 66 krzewów. Ile jest krzewów agrestu?

- A. 46
 B. 40
 C. 36
 D. 33

Zadanie 8. (0–3)

Palik długości 60 cm rzuca najdłuższy cień o długości 1,25 m. W jakiej odległości od altany rośnie 3 metrowe drzewo, którego najdłuższy cień co najwyżej styka się z dolną krawędzią ścianą altany. Wykonaj odpowiedni rysunek.

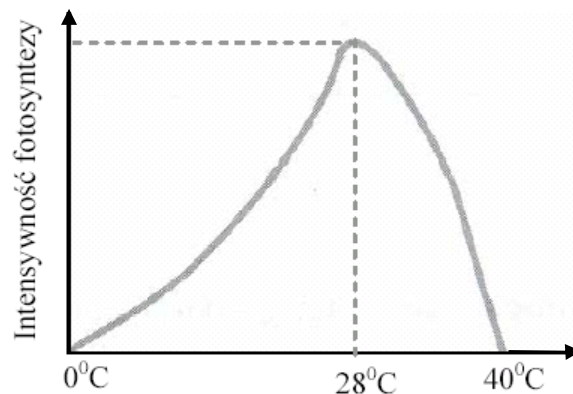
Zadanie 9. (0–3)

Wykres przedstawia intensywność procesu fotosyntezy u roślin pewnego gatunku w różnych zakresach temperatur. Wykorzystując dane z wykresu wpisz w miejsce kropek takie temperatury, aby poniższe spostrzeżenia były prawdziwe.

Optymalna temperatura do przebiegu fotosyntezy to

W przedziale temperatur od $^{\circ}\text{C}$ do $^{\circ}\text{C}$ wraz ze wzrostem temperatury wzrasta intensywność fotosyntezy.

W temperaturze powyżej $^{\circ}\text{C}$ proces fotosyntezy nie zachodzi.

**Zadanie 10. (0–4)**

Zewnętrzne wymiary doniczki w kształcie prostopadłościanu są następujące: wysokość 6 cm, dno 6 cm x 21 cm. Do pustej doniczki można wlać maksymalnie 0,5 litra wody. Oblicz, ile takich doniczek można ulepić mając 1500 cm^3 modeliny. Zapisz obliczenia.

Zadanie 11. (0–4)

Prostokątny trawnik ma długość 10 m. Podczas jednego okrążenia kosiarką o szerokości ostrza 50 cm wzdłuż brzegów trawnika, skoszona została $\frac{1}{4}$ jego powierzchni. Oblicz szerokość tego trawnika. Wykonaj rysunek i zapisz obliczenia.