

..... klasa ..... nr w dzienniku ..... data .....

*Imię i nazwisko ucznia*

## Zestaw powtórzeniowy nr 17

### Własności figur płaskich, pola figur płaskich – część 2

(na 28. lutego 2011)

Informacja do zadań 1. i 2.

Podczas remontu łazienki glazurnik planuje wyłożyć podłogę terakotą. Podłoga ma wymiary 2,4 m x 2,7 m. Na straty należy doliczyć 10% terakoty.

*Brudnopis*

#### Zadanie 1. (0-1)

Jaką najmniejszą liczbę pełnych  $m^2$  terakoty należy zakupić, aby nie zabrakło jej do wyłożenia podłogi?

- A.  $7m^2$                       B.  $8m^2$                       C.  $11m^2$                       D.  $12m^2$

#### Zadanie 2. (0-1)

Płytką terakoty ma kształt kwadratu o boku 30 cm. Ile dokładnie sztuk płytek potrzeba byłoby do wyłożenia podłogi, gdyby nie było żadnych strat?

- A. 17                      B. 34                      C. 72                      D. 216

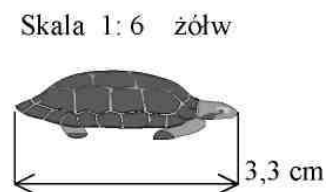
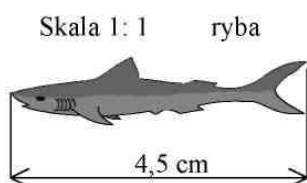
#### Zadanie 3. (0-1)

Pół hektara to:

- A. 50 arów                      B.  $5000 m^2$                       C.  $500 m^2$                       D. 500 arów

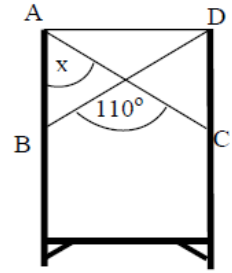
#### Zadanie 4. (0-3)

Oblicz, które z przedstawionych na rysunku zwierząt ma w rzeczywistości większą długość ciała. Zapisz obliczenia.



Zadanie 5. (0-2)

Stalowe liny AC i BD przymocowano do ustawionych równoległe betonowych słupów AB i CD,  $AB = CD$ . Jaka miarę ma kąt  $x$ ? Zapisz obliczenia.



Zadanie 6. (0-2)

Drabina opiera się o budynek na wysokości 3 m. Jej dolny koniec jest odsunięty od ściany o 2 m. Jaka jest długość drabiny?

Zadanie 7. (0-2)

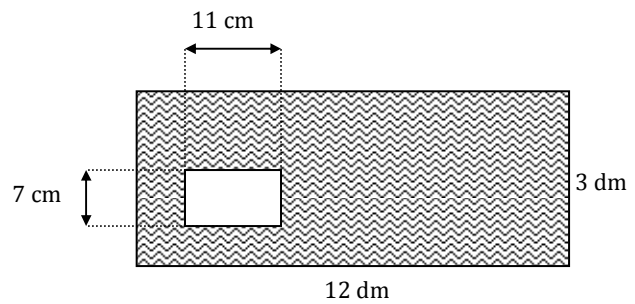
Jaka jest odległość między przeciwległymi narożami pokoju o wymiarach 3 m x 4 m?

Zadanie 8. (0-3)

Podczas wędrowki po Dolinie Kościeliskiej uczniowie zobaczyli złamany po burzy świerk. Drzewo miało 12 m. Czubek drzewa dotykał ziemi w odległości 6 m od pnia. Na jakiej wysokości świerk został złamany?

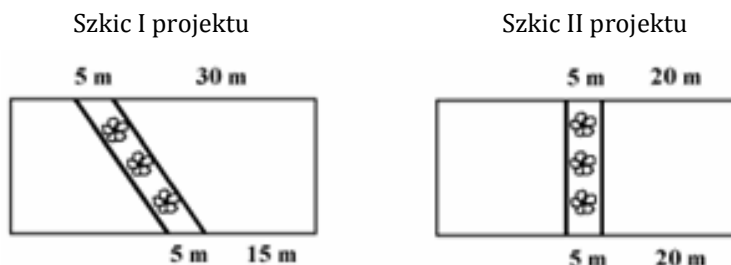
Zadanie 9. (0-2)

Podaj pole zamalowanej figury.



Informacje do zadań 10. – 12.

Trawnik, który ma kształt prostokąta o wymiarach 45 m i 20 m, postanowiono przedzielić kwiatową grządką. Rozważano dwa projekty.



Granice między trawnikami i grządką będą wzdłuż linii prostych i mają być umocnione krawężnikami. Przed posadzeniem kwiatów trzeba wysypać na grządkę warstwę ziemi próchnicznej grubości 20 cm. Przyjęto projekt I.

Zadanie 10. (0–4)

Oblicz łączną długość krawężników potrzebnych do oddzielenia grządki od trawnika. Napisz obliczenia.

Zadanie 11. (0–3)

Ile metrów sześciennych próchnicznej ziemi trzeba wysypać na grządkę? Napisz obliczenia.

Zadanie 12. (0–1)

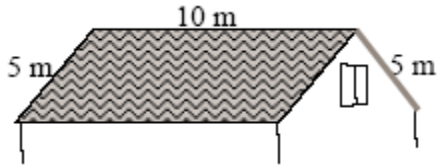
Jakie byłyby, w porównaniu z projektem I, koszty zakupu ziemi próchnicznej a jakie krawężników, gdyby wybrano projekt II (mniejsze, większe, czy takie same)?

Koszt zakupu ziemi byłby .....

Koszt zakupu krawężników byłby .....

**Zadanie 13.** (0-5)

Dach domu pana Kowalskiego ma kształt i wymiary figury przedstawionej na rysunku.



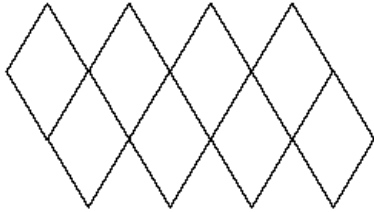
Pan Kowalski przeznaczył 2800 złotych na zakup dachówki ceramicznej do pokrycia całego dachu. Hurtownia oferuje dachówki w dwóch gatunkach:

I – 3 zł (brutto) za sztukę i II gatunek – 2,70 zł (brutto) za sztukę.

Ile najwięcej sztuk dachówek I gatunku może zakupić pan Kowalski, jeżeli 10 dachówek wystarcza na pokrycie  $1 \text{ m}^2$  dachu? Zapisz obliczenia.

**Zadanie 14.** (0 - 5)

Podłoga w pokojach, w których nocowali uczniowie, ułożona była z płytek w romby (patrz rysunek). Stosunek długości przekątnych jednej płytki (rombu) wynosi  $3 : 4$ , a bok płytki ma długość  $20\text{ cm}$ . Oblicz pole powierzchni takiej płytki. Zapisz obliczenia.



Zadanie 15. (0-1)

Jeden akr to  $4046,86 \text{ m}^2$ . Wyraż powierzchnię 1 akra wyrażoną z dokładnością do 0,1 ara.

Zadanie 16. (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