

MIĘDZYSZKOLNA LIGA PRZEDMIOTOWA

PŁOCK 2025

MATEMATYKA

KLASA VIII

KOD UCZNIA

Zadanie 1.(0-1 p)

A) 70 000 l B) 65 000 l C) 50 000 l D) 80 000 l

Zadanie 2.(0-1 p)

A) $x^2 + 10x + 24$ B) $x^2 + 9x + 26$ C) $-2 + 11x + 26$ D) $x^2 + 9x + 24$

Zadanie3.(0-1 p)

Drugi bok prostokąta jest dłuższy od boku kwadratu o :

- A) 200%
- B) 300%

Objętość graniastosłupa, którego podstawą jest dany kwadrat a jedną ze ścian bocznych zbudowany prostokąt, wyrażona jest liczbą, która:

- C) w rozkładzie na czynniki pierwsze ma same dwójki i jedną trójkę
D) jest podzielna przez 3 i 9.

[illegible]

Zadanie 4.(0-1 p)

Podczas obozu harcerskiego, zuchy otrzymywały kolorowe kryształki za każde prawidłowo wykonane zadanie. Zastęp Ani postanowił podzielić się zdobytymi kryształkami w taki sposób, że każdy zuch w dniu wyjazdu zabrał taką samą ilość kryształków do domu.

Gdyby w zastępie było dwóch zuchów mniej to każdy otrzymałby o 10 kryształów więcej.

Gdyby zaś kryształów było o 40 mniej to każdy zuch otrzymałby ich o 5 mniej.

Zaznacz właściwą odpowiedź.

Liczba zuchów w zastępie jest trzy razy większa od kwadratu najmniejszej liczby pierwszej.	Prawda	Fałsz
Zastęp Ani zdobył 240 kryształów.	Prawda	Fałsz

[illegible]

Zadanie 5. (0-3 p)

Karol zapisał na tablicy osiem kolejnych liczb nieparzystych. Obliczył średnią arytmetyczną pierwszych sześciu liczb i otrzymał wynik 30. Oblicz średnią arytmetyczną i medianę wszystkich ośmiu liczb.

[illegible]

Zadanie 6. (0-3 p)

Jacek pojechał rowerem na spotkanie ze znajomym ze studiów. Obliczył, że aby dotrzeć na umówioną godzinę spotkania, musi jechać z prędkością 30 km/h . Po przejechaniu $\frac{2}{3}$ zaplanowanej trasy rower zepsuł się. Naprawa trwała $\frac{1}{6}$ godziny. Jacek obliczył, że jeśli chce dotrzeć na miejsce o umówionej porze, musi pozostałą część trasy jechać z prędkością o 10 km/h większą od początkowej prędkości. Jaką drogę miał do przebycia Jacek? W jakim czasie zaplanował dotrzeć na miejsce spotkania?

[illegible]

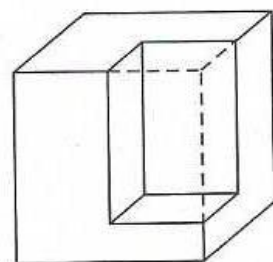
Zadanie 7. (0-3 p)

Dany jest trójkąt KOT, w którym kąt KOT ma miarę 60° . Kąt KTO jest o 60° mniejszy od kąta OKT. Półprosta, która dzieli kąt KOT na dwie równe części, przecina bok TK w punkcie S. Oblicz stosunek pola trójkąta KOS do pola trójkąta TOS. Wykonaj rysunek.

[illegible]

Zadanie 8. (0-3 p)

W narożniku sześciennego klocka o krawędzi 8dm został wycięty mniejszy klocek w kształcie graniastostupa prawidłowego czworokątnego (rysunek). Długość krawędzi podstawy tego graniastostupa stanowi 0,4 długości krawędzi sześciennego klocka. Długość krawędzi bocznej tego graniastostupa to 50% długości obwodu jego podstawy. Oblicz jakim procentem pola powierzchni wyciętego graniastostupa jest pole powierzchni bryły powstałej po wycięciu z narożnika klocka graniastostupa.

[illegible]