

WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNY MAŁY PITAGORAS, ROK SZKOLNY 2024/2025
ETAP II Klasa 5, czas pracy 90 minut

ZADANIE 1

Osiem słupków altanki na Skwerze Zbigniewa Wodeckiego jest ustawiona tak, że tworzą ośmiokąt foremny. Łączna suma miar kątów wewnętrznych wszystkich trójkątów, które powstaną, gdy poprowadzimy wszystkie przekątne wychodzące z jednego wierzchołka ośmiokąta foremnego jest równa:

- A. 180° B. 1080° C. 1260° D. 1440°

ZADANIE 2

Ile jest liczb pierwszych wśród dzielników liczby 60 ?

- A. 4 B. 3 C. 2 D. 5

ZADANIE 3

Mianownik pewnego ułamka jest równy 8. Jeżeli licznik tego ułamka zmniejszymy o 3, a mianownik zmniejszymy o 4, to wartość tego ułamka się nie zmieni. Jaki to ułamek?

- A. $\frac{9}{8}$ B. $\frac{7}{8}$ C. $\frac{6}{8}$ D. $\frac{12}{8}$

ZADANIE 4

W pewnej klasie $\frac{1}{2}$ wszystkich uczniów z czterech pór roku najbardziej lubi wiosnę, $\frac{1}{4}$ lubi lato, a $\frac{1}{6}$ zimą. Pozostali uczniowie tej klasy lubią jesień. Jaka część uczniów tej klasy lubi jesień?

Która grupa uczniów jest największa, a która najmniejsza

ZADANIE 5

Trzech rowerzystów pokonało tę samą trasę, ale w różnym czasie. Pierwszy wykonał ją w $\frac{7}{12}$ godziny. Drugi ukończył ją w 1440 sekund. Trzeci rozpoczął przejazd o 8:43, a zakończył o 9:11. Który rowerzysta najszybciej pokonał trasę, a który najwolniej? O ile minut najszybszy był szybszy od najwolniejszego ?

ZADANIE 6

Długości trzech boków trójkąta wyrażają się liczbami naturalnymi. Jeden z jego boków jest równy 10, a drugi 1. Oblicz długość trzeciego boku trójkąta. Oblicz obwód tego trójkąta. Nazwij otrzymany trójkąt jedną z nazw: równoboczny, równoramienny, różnoboczny. Uwaga, jest jeden taki trójkąt.

ZADANIE 7

Trapez o obwodzie równym 72 cm podzielono wysokościami na dwa trójkąty i prostokąt. Suma obwodów tych figur wynosi 140 cm. Oblicz wysokość tego trapezu. Wykonaj rysunek pomocniczy.

ZADANIE 8

Tata płacił Joli 20 groszy za wesoły wierszyk. Ile pieniędzy dostałaby Jola od taty za wesołe wierszyki, gdyby w poniedziałek, środę i w czwartek ułożyła po 2 takie wierszyki, we wtorek o 1 więcej niż w środę i w czwartek razem, a w piątek o 6 mniej niż razem we wtorek i środę.

Zapisz obliczenia i podaj odpowiedź w złotych.

Odpowiedzi:

1. B 2. B 3. C 4. $\frac{1}{12}$, największa wiosna, najmniejsza jesień 5. II najszybszy, I najwolniejszy o 11 min
6. 10, 21, równoramienny 7. 17 cm 8. 2,40 zł