



LIGA MATEMATYCZNA
im. Zdzisława Matuskiego
PÓŁFINAŁ 27 kwietnia 2021
SZKOŁA PODSTAWOWA
klasy VII - VIII

ZADANIE 1.

Jeżeli do liczby dwucyfrowej a dopiszemy na początku cyfrę 5, to otrzymamy liczbę o 234 mniejszą od liczby, którą otrzymamy po dopisaniu cyfry 5 na końcu liczby a . Wyznacz liczbę a .

ZADANIE 2.

Dany jest trapez $ABCD$ o podstawach AB i CD , w którym $|AD| = |CD| = |BC|$. Przekątna AC jest prostopadła do boku BC . Oblicz miary kątów tego trapezu.

ZADANIE 3.

Trzy różne jednocyfrowe liczby pierwsze zapisane w pewnej kolejności utworzyły liczbę trzycyfrową, która jest podzielna przez każdą z tych liczb pierwszych. Jaka to liczba?

ZADANIE 4.

Dane są liczby naturalne a, b takie, że $3a + 5b = ab$. Uzasadnij, że a i b są liczbami parzystymi.

ZADANIE 5.

Dany jest równoległobok, którego jeden bok ma długość 18. Czy przekątne tego równoległoboku mogą mieć długości 16 i 12?