LIGA MATEMATYCZNA im. Zdzisława Matuskiego LISTOPAD 2021 SZKOŁA PODSTAWOWA klasy IV - VI

ZADANIE 1.

Liczba trzycyfrowa n ma następujące własności:

- suma cyfr jest równa 16;
- iloczyn cyfr jest różny od zera, ale cyfrą jedności tego iloczynu jest zero;
- \bullet suma cyfr iloczynu cyfr liczby n jest równa 3.

Znajdź największą liczbę n o tych własnościach.

ZADANIE 2.

Uzupełnij brakujące mianowniki

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{\Box} + \frac{1}{\Box} + \frac{1}{72} + \frac{1}{108} + \frac{1}{216} = 1.$$

Wskaż wszystkie rozwiązania.

ZADANIE 3.

Boki czworokąta mają długość 8, 6, 5 i 7 (kolejność zapisu tych liczb nie musi być zgodna z długościami kolejnych boków). Przekątna o długości 12 dzieli ten czworokąt na dwa trójkąty. Podaj obwód każdego z nich.

ZADANIE 4.

W pewnej kamienicy jest 9 mieszkań. Każde z nich ma dwa lub trzy pokoje. Ile jest mieszkań trzypokojowych, jeżeli łącznie wszystkie mieszkania mają 24 pokoje?

ZADANIE 5.

W ośmiu jednakowych skrzynkach znajduje się 140 butelek soku, przy czym w jednej ze skrzynek brakuje kilku butelek, zaś pozostałe skrzynki są pełne. Ile butelek mieści się w dwunastu pełnych skrzynkach?