

LIGA MATEMATYCZNA
im. Zdzisława Matuskiego
LISTOPAD 2023
SZKOŁA PODSTAWOWA
klasy IV - VI

ZADANIE 1.

Obwód prostokąta, którego jeden bok jest dwa razy dłuższy od drugiego, wynosi 36. Na bokach tego prostokąta na zewnątrz zbudowano kwadraty. Oblicz pole czworokąta wyznaczonego przez środki tych kwadratów.

ZADANIE 2.

Znajdź najmniejszą i największą liczbę naturalną, której iloczyn cyfr jest równy 3, a suma cyfr jest równa 100. Ile cyfr ma każda z tych liczb?

ZADANIE 3.

Wśród 35 uczniów klasy IVa: 14 uprawia siatkówkę, 12 - koszykówkę, 10 - pływanie, 7 - siatkówkę i koszykówkę, 4 - siatkówkę i pływanie, 3 - koszykówkę i pływanie. Żaden uczeń nie uprawia wszystkich trzech dyscyplin sportu. Ilu uczniów tej klasy nie uprawia żadnej z tych dyscyplin sportowych? Ilu uczniów uprawia dwie dyscypliny? Ilu uczniów uprawia tylko jedną dyscyplinę sportu?

ZADANIE 4.

Do liczby 15 dopisz po jednej cyfrze na początku i na końcu tak, aby otrzymana liczba czterocyfrowa była podzielna przez 15. Podaj wszystkie możliwości.

ZADANIE 5.

Bartek napisał liczbę 2. Następnie wykonał kolejno działania: podzielił przez 2, dodał 2, pomnożył przez 2, odjął 2. W ten sposób otrzymał drugą liczbę. Następne liczby powstawały w ten sam sposób: biorąc zawsze poprzednio zapisaną liczbę wykonywał kolejno działania: dzielił przez 2, dodawał 2, mnożył przez 2, odejmował 2. W taki sposób otrzymywał kolejne liczby. Działania wykonywał tak długo, aż uzyskał liczbę trzycyfrową. Ile liczb zapisał, łącznie z pierwszą?