

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

ZADANIE 1.

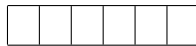
Mamy pięć kłódek i pięć kluczy. Każdy klucz otwiera tylko jedną kłódkę. Na każdym kluczu zapisana jest liczba, a na kłódce, którą ten klucz otwiera, ta liczba ukryta jest pod literami. Jednakowym literom odpowiadają jednakowe cyfry, a różnym literom różne cyfry. Na kłódkach są litery BHD , DAD , ABD , AHD , HAB , a na czterech kluczach są liczby 414, 812, 124, 184. Jaka liczba znajduje się na piątym kluczu?

ZADANIE 2.

Piraci wykopali kufer ze złotymi monetami. Podzielili się nimi sprawiedliwie, to znaczy każdy dostał tę samą liczbę monet. Gdyby piratów było o czterech mniej, to każdy dostałby o 10 monet więcej. Gdyby było o 50 monet mniej, to każdy pirat otrzymałby o 5 monet mniej. Podaj liczbę monet znalezionych w kufrze.

ZADANIE 3.

Adam ma trzy kartki z cyframi: 2, 4, 6. Bartek ma trzy kartki z cyframi 1, 3, 5. Chłopcy umieszczają kolejno na przemian swoje kartki w tablicy.



Pierwsze pole od lewej wypełnia Adam, drugie Bartek, i tak dalej. Adam układa karty tak, by końcowa liczba sześciocyfrowa była jak najmniejsza, a Bartek dąży do tego, aby była jak największa. Jaką liczbę ułożyli?

ZADANIE 4.

Długość i szerokość prostokąta są liczbami całkowitymi. Pole prostokąta jest równe 225. Który z takich prostokątów ma najmniejszy, a który największy obwód?

ZADANIE 5.

Prostokąt $ABCD$ podzielono na cztery kwadraty. Kwadrat K ma obwód 48. Oblicz obwód prostokąta $ABCD$.

