

LIGA MATEMATYCZNA
im. Zdzisława Matuskiego
PAŹDZIERNIK 2018
SZKOŁA PODSTAWOWA
(klasy IV - VI)

ZADANIE 1.

W każdym wierzchołku trójkąta umieszczono pewną liczbę, a na każdym boku - sumę liczb z obu jego końców. Znajdź liczby zapisane w wierzchołkach, jeżeli na bokach znajdowały się liczby 1256, 1820, 2018.

ZADANIE 2.

Trzej bracia (każdy waży 120 kg), każdy z żoną (ważącą 60 kg) i dzieckiem (o wadze 30 kg) chcą przepłynąć się przez rzekę. Na brzegu znaleźli łódkę o ładowności 120 kg. Ile co najmniej razy łódka będzie musiała pokonać drogę od jednego brzegu do drugiego, aby cała rodzina (dziewięć osób) znalazła się na drugim brzegu rzeki? Podczas każdej przeprawy w łódce musi znajdować się przynajmniej jedna osoba dorosła.

ZADANIE 3.

Na okręgu umieszczono cztery liczby: 2, 5, 7, 8 (w tej kolejności). Ruch polega na wstawieniu między każdą parę sąsiednich liczb ich dodatniej różnicy, a następnie wymazaniu wszystkich starych liczb. Po ilu ruchach po raz pierwszy otrzymamy same zera?

ZADANIE 4.

Znajdź wszystkie liczby dwucyfrowe, których iloczyn cyfr jest liczbą pierwszą.

ZADANIE 5.

Na poniższym rysunku przedstawiono dziesięciokąt, w którym każde dwa sąsiednie boki są prostopadłe. Długości niektórych boków zostały podane. Oblicz obwód dziesięciokąta.

