

LIGA MATEMATYCZNA
PÓŁFINAŁ 5 lutego 2010
SZKOŁA PODSTAWOWA

ZADANIE 1.

Arbuz jest o $\frac{4}{5}$ kg cięższy od $\frac{4}{5}$ tego arbuza. Ile waży arbuz?

ZADANIE 2.

W pewnej rodzinie jest czworo dzieci w wieku 5, 8, 13 i 15 lat. Imiona tych dzieci to Ania, Bartek, Czesia i Daria. Ile lat ma każde z nich, jeżeli jedna dziewczynka chodzi do przedszkola, Ania jest starsza od Bartka, a suma lat Ani i Czesi dzieli się przez 3?

ZADANIE 3.

Do hurtowni nadszedł transport trzech gatunków herbaty. Każdego gatunku było tyle samo, a cały transport ważył mniej niż 4 tony. Pierwszy gatunek herbaty przysłano w 76 jednakowych paczkach, drugi w 57 jednakowych paczkach, a trzeci w 60 jednakowych paczkach. W każdej paczce była całkowita liczba kilogramów herbaty. Ile nadeszło herbaty każdego gatunku? Ile herbaty było w każdej z trzech rodzajów paczek?

ZADANIE 4.

Tablicę 3×3 podzielono na dziewięć jednakowych kwadratów. W każdy z nich wpisano liczbę -1 lub 0 , lub 1 . Wykaż, że wśród wszystkich sum z trzech wierszy, trzech kolumn i dwóch głównych przekątnych co najmniej dwie są równe.

ZADANIE 5.

Cztery kwadratowe płytki ułożono jak na rysunku. Długości boków dwóch z tych płytek zaznaczono na rysunku. Jaka jest długość boku największej płytki?

