

KONKURS MATEMATYCZNY „ZADANIA MIESIĄCA”

WRZESIEŃ

Klasy 1 LOTS

Zadanie 1.

Agnieszka, Michał, Romek, Staszek i Szymek poszli do lasu na grzyby. Ale naprawdę zbierała grzyby tylko Agnieszka, chłopcom nie chciało się trudzić. Wracając do domu Agnieszka wszystkie grzyby – miała ich 42 – rozdzieliła między chłopców. W drodze powrotnej Michał znalazł jeszcze 2 grzyby, Romek zgubił 2 grzyby, Staszek znalazł aż połowę tej ilości grzybów, którą miał w koszyku, za to Szymek zgubił połowę swoich grzybów. Po powrocie do domu dzieci przeliczyły swoje grzyby i okazało się, że każdy z nich miał ich jednakową ilość. Ile grzybów każdy z chłopców dostał od Agnieszki?

Zadanie 2.

Oblicz sumę:
$$\frac{1}{\sqrt{1}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{4}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{99}+\sqrt{100}}$$

Zadanie 3.

Pewna liczba całkowita przy dzieleniu przez 3 daje resztę 2, a przy dzieleniu przez 4 daje resztę 1. Jaką resztę daje ta liczba przy dzieleniu przez 12.

Zadanie 4.

W sali ustawiono krzesła i 3-osobowe ławki. Ogólna liczba tych sprzętów wynosi 268. Do sali weszło 480 osób. Po zajęciu miejsc siedzących stosunek

liczby osób stojących do liczby osób siedzących okazał się większy od $\frac{39}{160}$,

ale mniejszy od $\frac{41}{160}$. Ile ławek, a ile krzeseł było w sali?