# LIGA MATEMATYCZNA LISTOPAD 2009 SZKOŁA PODSTAWOWA

## ZADANIE 1.

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

#### ZADANIE 2.

Mamy 24 beczki o jednakowej objętości. Pięć z nich jest pełnych wody, jedenaście napełnionych do połowy, a osiem pustych. Jaką maksymalną ilość osób można obdzielić, nie przelewając wody, tak, aby każda dostała jednakową ilość wody i tę samą ilość beczek?

#### ZADANIE 3.

W szkolnych zawodach sportowych Adam startował w skoku w dal i w końcowej klasyfikacji zajął siódme miejsce. Jego kolega Marcin miał dalsze skoki i ostatecznie zajął miejsce dokładnie w środku tabeli wyników (tzn. wyprzedzało go tylu zawodników, ilu on poprzedzał). Inny kolega Adama miał gorsze wyniki i zajął dziesiąte miejsce w tabeli. Ilu chłopców startowało w skoku w dal?

#### ZADANIE 4.

Wpisz liczby w miejsce liter tak, aby zachodziły wszystkie równości. Różnym literom odpowiadają różne liczby.

$$M \cdot A = T - E = M : A = T : Y = K - A.$$

### ZADANIE 5.

Trzy różne cyfry można wpisać do pustych pól diagramu na sześć różnych sposobów. Jakie to powinny być cyfry, aby w każdym z tych sześciu przypadków otrzymać pięciocyfrową liczbę podzielną przez 12?

