

INTERNETOWE KÓŁKO MATEMATYCZNE 2003/2004

<http://www.mat.uni.torun.pl/~kolka/>

Zadania dla szkoły podstawowej

Zestaw XIV (24 V)

Zadanie 1. Do jakiej liczby należy dodać sumę jej cyfr, aby otrzymać 100?

Zadanie 2. Znajdź wszystkie dwucyfrowe liczby pierwsze AB takie, że liczba BA też jest pierwsza.

Zadanie 3. Znajdź liczbę czterocyfrową, która jest 9 razy większa od liczby trzycyfrowej i 11 razy większa od liczby dwucyfrowej.

Zadanie 4. Przedstaw liczbę $\frac{1}{2}$ dwoma różnymi sposobami w postaci sumy odwrotności trzech różnych liczb naturalnych. (Sposoby różniące się kolejnością składników uważamy za jednakowe.)

Zadanie 5. Z 729 sześcianników zbudowano sześcian $9 \times 9 \times 9$. Których sześcianników jest więcej – zewnętrznych, czyli przylegających do ścian zbudowanego sześcianu, czy wewnętrznych, czyli nieprzylegających do ścian sześcianu?