

INTERNETOWE KÓŁKO MATEMATYCZNE 2003/2004

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

Zadania dla gimnazjum

Zestaw VI (12 XII)

Zadanie 1. Wskaż trzy liczby naturalne, których suma jest równa ich iloczynowi. Czy jest tylko jedna możliwość?

Zadanie 2. Które liczby naturalne można przedstawić w postaci sumy szóstek i siódemek? (Sumę samych szóstek lub samych siódemek też uważamy za „sumę szóstek i siódemek”.)

Zadanie 3. Czy liczbę 1100 można przedstawić w postaci iloczynu dwóch liczb, których największy wspólny dzielnik wynosi 11?

Zadanie 4. Ile jest liczb pięciocyfrowych podzielnych przez 7?

Zadanie 5. Ściany sześcianu o krawędzi n pomalowano, a następnie podzielono ten sześcian na małe sześciany o krawędzi 1. Określ, ile małych sześcianów ma pomalowane:

a) 3 ściany, b) 2 ściany, c) 1 ścianę, d) 0 ścian.