

BUKIETY MATEMATYCZNE DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ

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

28 I 2003

*Bukiet 8*

**1.** Liczbę 4 można przedstawić na trzy sposoby jako sumę dwóch liczb (całkowitych dodatnich):

$$4 = 1 + 3 = 2 + 2 = 3 + 1,$$

a liczbę 5 na cztery sposoby:

$$5 = 1 + 4 = 2 + 3 = 3 + 2 = 4 + 1.$$

Na ile sposobów można przedstawić w postaci sumy dwóch liczb następujące liczby: 6, 7, 8?

**2.** Na ile sposobów można przedstawić liczbę 10 w postaci sumy trzech liczb (całkowitych dodatnich), z których pierwszą jest: a) 1, b) 2, c) 3?

**3.** Na ile sposobów można przedstawić liczbę 15 w postaci sumy trzech liczb (całkowitych dodatnich)?

Uwaga. Sposoby różniące się kolejnością składników, np.  $1 + 3$  i  $3 + 1$ , uważamy za różne. W danej sumie mogą występować jednakowe składniki, np.  $2 + 2$ .