



**ViitoriOlimpici.ro**

Concursul Gazeta Matematică și ViitoriOlimpici.ro

**Problema 2.** Ionel are 85 de bile de 7 culori. Arătați că există cel puțin 13 bile având aceeași culoare.

\* \* \*

Rezolvare:

Presupunem prin reducere la absurd ca numărul maxim de bile de aceeași culoare este 12=> în total am avea maxim  $7 \times 12 = 84$

Dar numărul de bile din enunțul problemei este 85=> presupunerea făcută nu este adevărată=> există cel puțin 13 bile având aceeași culoare .