

Problema 1. Se alege un număr natural și se dublează. Numărul astfel obținut se mărește cu 240. Diferența dintre sfertul acestui număr și 120 este 220. Care este numărul care a fost ales?

* * *

Soluție: Notăm numărul ales cu a .

Numarul dublat este $2 \times a$.

Numărul mărit cu 240 este $2 \times a + 240$.

Sfertul acestui număr este $(2 \times a + 240) : 4$.

Diferența dintre acest număr și 120 este $(2 \times a + 240) : 4 - 120$.

Dar diferența este 220, deci $(2 \times a + 240) : 4 - 120 = 220$.

De aici avem:

$$(2 \times a + 240) : 4 - 120 = 220$$

$$2 \times a + 240 = 1360$$

$$2 \times a = 1120$$

$$a = 560.$$