

M-7

Marko je 30% svog novca uložio u posao A, a 70% u posao B. Posao A donio mu je dobit od 40%, a posao B dobit od 60%. Ako je Marko nakon toga imao 18 018 kn, koliko je novaca imao prije ulaganja?

A . 11 700 kn B . 11 800 kn C . 11 900 kn D . 12 100 kn E . 12 200 kn

s x ćemo označiti ukupnu količinu uloženog novca

$A = 30\%$ od $x = 0,3x$ - posao (A) je donio dobit od 40% to pišemo $A + A \cdot 40\% = 1A + 0,4A = 1,4A$

$B = 70\%$ od $x = 0,7x$ - posao (B) je donio dobit od 60% to pišemo $B + B \cdot 60\% = 1B + 0,6B = 1,6B$

Marko nakon toga ima 18 018 kn.

$$18\,018 = 1,4A + 1,6B = 1,4 \cdot 0,3x + 1,6 \cdot 0,7x = 0,42x + 1,12x = 1,54x / : 1,54$$

$$11\,700 = x$$

$x = 11\,700$ \Rightarrow to je količina uloženog novca

Zadatak smo mogli postaviti i riješiti i ovako:

$$\begin{array}{ccc} (0,3x) & \cdot & 1,4 & + & (0,7x) & \cdot & 1,6 & = & 18\,018 \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \\ \text{posao (A) donosi 40\% dobiti} & & & & \text{posao (B) donosi 60\% dobiti} & & & & \end{array}$$

$$0,42x + 1,12x = 18\,018$$

$$1,54x = 18\,018 \quad /:1,54$$

$$x = 11\,700$$