

9.177

Po dvoch zníženíach cien o rovnaké percento sa znížila cena fotoaparátu z 1500 korún na 960 korún.  
O koľko percent sa cena znižovala ?

Cena pred znížením : 1500

Cena po znížení : 960

Počet percent :  $x$

$$1500 - \left(\frac{x}{100} 1500\right) - \frac{x}{100} \left\{1500 - \left(\frac{x}{100} 1500\right)\right\} = 960$$

Prvé zníženie                      Druhé zníženie

Zjednodušíme :                       $1500 - 15x - 15x + \frac{15x^2}{100} = 960 \quad / \times 100$

$$150000 - 1500x - 1500x + 15x^2 = 96000 \quad / \div 15$$

$$10000 - 100x - 100x + x^2 = 6400$$

$$x^2 - 200x + 3600 = 0$$

$$D = 40\,000 - 14\,400$$

$$D = 25\,600$$

$$x = \frac{200 \pm 160}{2}$$

$$x_1 = 20$$

$$x_2 = 180$$

Možnosť  $x = 180$  logicky vylúčime ( nemôže byť taká zľava ) a zostane nám možnosť  $x = 20$ .

Cena sa znižovala o 20%.