

**Úloha 6**

Zboží bylo zlevněno z 200 Kč na 160 Kč.

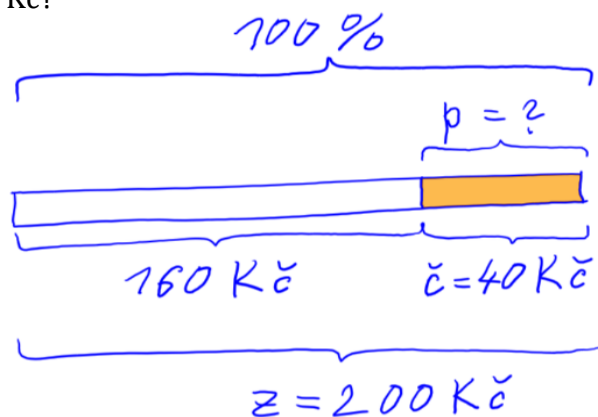
- a) Kolik procent činila sleva?
  - b) O kolik procent musíme nyní zboží zdražit, chceme-li se vrátit ze současné ceny 160 Kč na původní cenu 200 Kč?
- 

Pozor, na další stránce je řešení.

### Úloha 6

Zboží bylo zlevněno z 200 Kč na 160 Kč.

- Kolik procent činila sleva?
- O kolik procent musíme nyní zboží zdražit, chceme-li se vrátit ze současné ceny 160 Kč na původní cenu 200 Kč?



### Řešení a) – výpočet počtu procent ... $p$

Řešení (1. způsob – přes jedno procento – počítat  $p$  přes jedno procento je nepraktické)

$$\begin{array}{rcl}
 100 \% & \dots & 200 \\
 1 \% & \dots & \frac{200}{100} = 2 \\
 x \% & \dots & \text{kolik \% je } 40 \\
 x \% & \dots & \frac{40}{2} = \mathbf{20 \%}
 \end{array}$$

Řešení (2. způsob – trojčlenkou)

$$\begin{array}{rcccl}
 \wedge & 200 & \dots & 100 \% & \wedge \\
 | & 40 & \dots & x \% & | \\
 \hline
 \end{array}$$

$$x : 100 = 40 : 200$$

$$x = 100 \cdot \frac{40}{200} = \mathbf{20 \%}$$

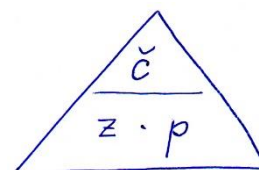
Řešení (3. způsob – podle vzorce s využitím pomocného trojúhelníku)

procentová část ...  $\check{c} = 40$

základ ...  $z = 200$

počet procent ...  $p = ?$

$$p = \frac{\check{c}}{z} = \frac{40}{200} = \mathbf{0,2 = 20 \%}$$



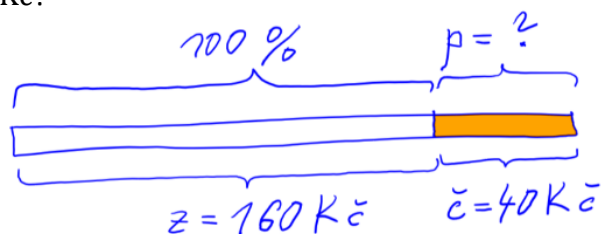
### Odpověď a)

Sleva činila 20 %.

### Úloha 6

Zboží bylo zlevněno z 200 Kč na 160 Kč.

- Kolik procent činila sleva?
- O kolik procent musíme nyní zboží zdražit, chceme-li se vrátit ze současné ceny 160 Kč na původní cenu 200 Kč?



### Řešení b) – výpočet počtu procent ... $p$

Řešení (1. způsob – přes jedno procento – počítat  $p$  přes jedno procento je nepraktické)

100 %	...	160
1 %	...	$\frac{160}{100} = 1,6$
$x$ %	...	kolik % je 40
$x$ %	...	$\frac{40}{1,6} = 25$ %

Řešení (2. způsob – trojčlenkou)

Λ	160	...	100 %	Λ
	40	...	$x$ %	

$$x : 100 = 40 : 160$$

$$x = 100 \cdot \frac{40}{160} = 25 \%$$

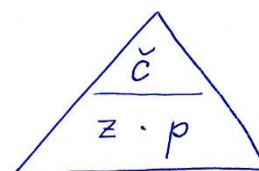
Řešení (3. způsob – podle vzorce s využitím pomocného trojúhelníku)

procentová část ...  $č = 40$

základ ...  $z = 160$

počet procent ...  $p = ?$

$$p = \frac{č}{z} = \frac{40}{160} = 0,25 = 25 \%$$



### Odpověď b)

Abychom se vrátili ze současné ceny 160 Kč na původní cenu 200 Kč, musíme zboží zdražit o 25 %.