

Číslo materiálu: VY 32 INOVACE 21/14

Název materiálu:

Procenta  
(písemná práce)

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.1486

Zpracovala:

Mgr. Kamila Hrčková







5. Z celkového počtu 1450 knih v knihovně je 200 knížek pro děti. Kolik je to procent?

6. Jaká byla původní cena žehličky, když po slevě o 20% stála 720 Kč?

7. Karel přinesl 28 kg sběru, Tomáš o 12,5% víc. Kolik kg sběru přinesli oba kluci dohromady?

8. 2000 g bylinné směsi obsahuje 640 g kopřivy. Kolik je to procent?

Jméno a příjmení	Třída	Datum	Hodnocení

## PROCENTA

### skupina A

1. Vypočítej kolik je 127% ze 470.

$$\begin{array}{r} 100\% \quad 470 \\ 1\% \quad 4,7 \\ \hline 127\% \quad x \\ x = 47 \cdot 1,27 \\ x = 596,9 \end{array}$$

2. Vypočítej základ, jestliže 130% je 2808.

$$\begin{array}{r} 130\% \quad 2808 \\ 1\% \quad 2808 : 130 = 21,6 \\ \hline 100\% \quad 2160 \end{array}$$

3. Vypočítej kolik procent je 26 ze 780.

$$\begin{array}{r} 100\% \quad 780 \\ 1\% \quad 7,8 \\ \hline x\% \quad 26 \\ x = 26 : 7,8 \\ x = 3,3\% \end{array}$$

4. Zmenši číslo 350 o 20%.

$$\begin{array}{r} 100\% \quad 350 \\ 1\% \quad 3,5 \\ \hline 80\% \quad x \\ x = 80 \cdot 3,5 \\ x = 280 \end{array}$$

5. Po slevě o 30% stál svetr 420 Kč. Kolik korun stál svetr před zlevněním?

70%	420 Kč
1%	$420 : 70 = 6 \text{ Kč}$
100%	600 Kč

Svetr před slevou stál 600 Kč.

6. Sadař vezl na trh 750 kg jablek. Prodal 645 kg. Vyjádří v procentech, jaká část z jablek dovezených na trh mu zůstala.

$750 - 645 = 105$	100%	750
	1%	7,5
	x%	105

$$x = 105 : 7,5$$

$$x = 14\%$$

Sadař zůstal s 14% jablek.

7. Jana utratila 80 Kč, Alice o 14,5% méně. Kolik utratila obě děvčata dohromady?

100%	80 Kč
1%	0,8 Kč
85,5%	x Kč

$$\text{DOHROMADY: } 80 + 68,4 = 148,4$$

$$x = 0,8 \cdot 85,5$$

$$x = 68,4 \text{ Kč}$$

Děvčata dohromady utratila 148,40 Kč

8. Z 15 kg brambor je možné získat 11,25 kg škrobu. Kolik procent škrobu je v bramborách obsaženo?

100%	15 kg
1%	0,15 kg
x%	11,25 kg

$$x = 11,25 : 0,15$$

$$x = 75\%$$

V bramborách je obsaženo 75% škrobu

Jméno a příjmení	Třída	Datum	Hodnocení

## PROCENTA

### skupina B

1. Vypočítej kolik je 145% z 820.

$$\begin{array}{r} 100\% \quad 820 \\ 1\% \quad 8,2 \\ \hline 145\% \quad x \\ x = 8,2 \cdot 145 \\ x = 1189 \end{array}$$

2. Vypočítej základ, jestliže 120% je 2692.

$$\begin{array}{r} 120\% \quad 2692 \\ 1\% \quad 2692 : 120 = 22,43 \\ \hline 100\% \quad 2243 \end{array}$$

3. Vypočítej kolik procent je 24 ze 720.

$$\begin{array}{r} 100\% \quad 720 \\ 1\% \quad 7,2 \\ \hline x\% \quad 24 \\ x = 24 : 7,2 \\ x = 3,3\% \end{array}$$

4. Zmenši číslo 520 o 10%.

$$\begin{array}{r} 100\% \quad 520 \\ 1\% \quad 5,2 \\ \hline 90\% \quad x \\ x = 90 \cdot 5,2 \\ x = 468 \end{array}$$

5. Z celkového počtu 1450 knih v knihovně je 200 knížek pro děti. Kolik je to procent?

100%	1450
1%	14,5
x%	200

$$x = 200 : 14,5$$

$$x = 13,79\%$$

✓ knihovně je 13,79% dětských knih.

6. Jaká byla původní cena žehličky, když po slevě o 20% stála 720 Kč?

80%	720 Kč
1%	720 : 80 = 9 Kč
100%	900 Kč

Původní cena žehličky byla 900 Kč.

7. Karel přinesl 28 kg sběru, Tomáš o 12,5% víc. Kolik kg sběru přinesli oba kluci dohromady?

100%	28 kg
1%	0,28 kg
112,5%	x kg

$$x = 112,5 \cdot 0,28$$

$$x = 31,5 \text{ kg}$$

$$\text{DOHROMADY: } 28 + 31,5 = 59,5$$

Kluci dohromady přinesli 59,5 kg sběru.

8. 2000 g bylinné směsi obsahuje 640 g kopřivy. Kolik je to procent?

100%	2000 g
1%	20 g
x%	640 g

$$x = 640 : 20$$

$$x = 32\%$$

✓ směsi je 32% kopřivy.