

Cíle na tento týden:

- opakování počítání s procenty

Úkol: Pošlete mi do 14.5. řešení úloh číslo 9 a 11 na e-mail pavla.jankova@zschocho.cz

Online hodina: pondělí 11:30, čekejte pozvánku na vašem školním e-mailu

Přidejte se do našeho kurzu matematiky ve virtuální Google učebně. Pozvánku máte na školním emailu. Přihlášených je pouze 12 žáků. Kdo ještě není přihlášen, tak to prosím, co nejdříve udělejte.

Opakování – procenta

Vyřešte dva pracovní listy. Řešení si zkontrolujte podle přiložených výsledků na konci dokumentu.

Úkol

Pošlete mi řešení i s postupem úloh číslo 9 a 11.

Mějte se krásně, už mi škola vážně chybí. Těším se na vás!

Pavla Janková

A-3. Doplňte tabulku **z paměti**.

základ	700	12 000	60	0,5				
1%					6			
2%						40		
10%							30	
200%								10

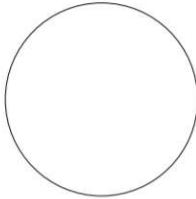
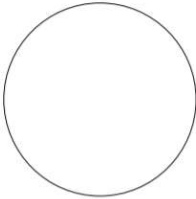
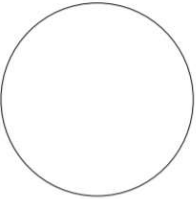
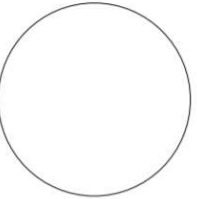
A-4. Doplňte tabulku **z paměti**.

základ	800							
1 %		3					0,7	
10 %			4			200		
50 %				40				
300 %					600			60 000

A-5. Doplňte tabulku **z paměti**.

základ	8 000					40		
1%			0,3					
20%		120						0,6
50%					900			
200%				5			500	

A-6. Část z celku lze vyjádřit několika způsoby. **Zlomkem, desetinným číslem, procentem** nebo **graficky** kruhovým diagramem.

zlomek	$\frac{3}{4}$			$\frac{1}{2}$
desetinné číslo		0,25		
procento			12,5%	
grafické vyjádření				

A-7. Vypočítejte **z paměti**, kolik **procent** představuje část ze základu.

Základ	1 000 Kč	12 kg	40 m	1 hodina	1 minuta	1 den	1 km
Část	600 Kč	6 kg	10 m	20 minut	15 s	18 h	100 m
Počet %							

A-8. Vyjádřete v **procentech**.

a) 24 Kč z 800 Kč

b) 6 kg z 200 kg

c) 0,8 dm³ z 40 dm³

A-9. Počítačový monitor se v březnu prodával za 8 400 Kč. V dubnu obchodník cenu **snížil** o 798 Kč. Vypočítejte, o kolik **procent** byla cena **snížena**.

A-10. Vypočítejte.

a) 15,5% ze 420 kg

b) 320% ze 16 t

c) 0,4% ze 186 000 Kč

A-11. Autojeřáb má nosnost 4 tuny. Kolik **kilogramy** jej můžeme přetížít, je-li povolena **maximální** hranice **115%** nosnosti?



Řešení úloh:

A-3. Doplňte tabulku **z paměti**.

základ	700	12 000	60	0,5	600	2 000	300	5
1%	7	120	0,6	0,005	6	20	3	0,05
2%	14	240	1,2	0,010	12	40	6	0,10
10%	70	1 200	6	0,05	60	200	30	0,50
200%	1 400	24 000	120	1	1 200	4 000	600	10

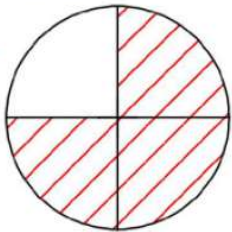
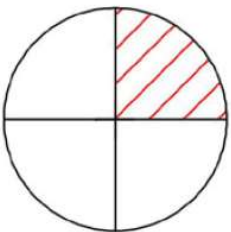
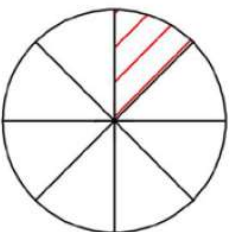
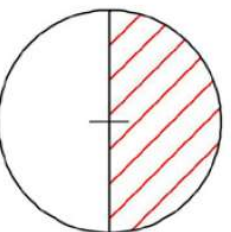
A-4. Doplňte tabulku **z paměti**.

základ	800	300	40	80	200	2 000	70	20 000
1 %	8	3	0,4	0,80	2	20	0,7	200
10 %	80	30	4	8	20	200	7	2 000
50 %	400	150	20	40	100	1 000	35	10 000
300 %	2 400	900	120	240	600	6 000	210	60 000

A-5. Doplňte tabulku **z paměti**.

základ	8 000	600	30	2,5	1 800	40	250	3
1%	80	6	0,3	0,025	18	0,40	2,5	0,03
20%	1 600	120	6	0,5	360	8	50	0,6
50%	4 000	300	15	1,25	900	20	125	1,5
200%	16 000	1 200	60	5	3 600	80	500	6

A-6. Část z celku lze vyjádřit několika způsoby. **Zlomkem**, **desetinným číslem**, **procentem** nebo **graficky** kruhovým diagramem.

zlomek	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$
desetinné číslo	0,75	0,25	0,125	0,50
procento	75	25	12,5%	50
grafické vyjádření				

A-7. Vypočítejte **zpaměti**, kolik **procent** představuje část ze základu.

Základ	1 000 Kč	12 kg	40 m	1 hodina	1 minuta	1 den	1 km
Část	600 Kč	6 kg	10 m	20 minut	15 s	18 h	100 m
Počet %	60	50	25	33,3	25	75	10

A-8. Vyjádřete v **procentech**.

a) 24 Kč z 800 Kč

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots\dots 800 \\ 1\% \dots\dots\dots 8 \\ \underline{x\% \dots\dots\dots 24} \end{array}$$

$$x = 24 : 8 = 3\%$$

$$x = \frac{24}{800} = 0,03 \hat{=} 3\%$$

b) 6 kg z 200 kg

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots\dots 200 \\ 1\% \dots\dots\dots 2 \\ \underline{x\% \dots\dots\dots 6} \end{array}$$

$$x = 6 : 2 = 3\%$$

$$x = \frac{6}{200} = 0,03 \hat{=} 3\%$$

c) 0,8 dm³ z 40 dm³

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots\dots 40 \\ 1\% \dots\dots\dots 0,4 \\ \underline{x\% \dots\dots\dots 0,8} \end{array}$$

$$x = 0,8 : 0,4 = 2\%$$

$$x = \frac{0,8}{40} = 0,02 \hat{=} 2\%$$

A-10. Vypočítejte.

a) 15,5% ze 420 kg

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots\dots 420 \\ 1\% \dots\dots\dots 4,20 \\ \underline{15,5\% \dots\dots\dots x} \end{array}$$

$$x = 4,20 \cdot 15,5 = 65,1 \text{ kg}$$

b) 320% ze 16 t

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots\dots 16 \\ 1\% \dots\dots\dots 0,16 \\ \underline{320\% \dots\dots\dots x} \end{array}$$

$$x = 0,16 \cdot 320 = 51,2 \text{ t}$$

c) 0,4% ze 186 000 Kč

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots\dots 186\ 000 \\ 1\% \dots\dots\dots 1\ 860 \\ \underline{0,4\% \dots\dots\dots x} \end{array}$$

$$x = 1\ 860 \cdot 0,4 = 744 \text{ Kč}$$