

V tomto týdnu se zaměříme na opakování **výpočtu počtu procent a nové učivo výpočet základu**. Příklady si procvičíme ve slovních úlohách pomocí trojčlenky. Žáci, pište do sešitů, kontrolní úkoly můžete nafotit z něj a zaslat na níže uvedenou mailovou adresu. **Připomínám odevzdání předchozích příkladů ke kontrole.** Ať se daří☺

V případě potřeby mě neváhejte kontaktovat, ráda vám pomohu nebo se s vámi domluvíme na alternativním řešení nastalé situace (skype, whatsapp, online výuka se připravuje....) **Prosím ty žáky, kteří se ještě nekontaktovali prostřednictvím mailu, aby tak učinili.**

prasivkova@zsstjicin.cz

Procenta

A Opakování výpočtu počtu procent

1. příklad:

Paní Nováková má měsíční plat 15 600 Kč. V listopadu dostala mimořádnou odměnu 2 340 Kč. Kolik procent měsíčního platu činila odměna? (15%)

! Pozor na správné určení základu u výpočtu slev nebo zdražení!
(V příkladech označeno oranžovou barvou.) Ještě jednou si projděte tyto příklady z minulého týdne.

2. příklad:

Po zdražení stál mobilní telefon 5600 Kč, před zdražením stál jen 4000 Kč. O kolik procent byl zdražen?

1. způsob Mobilní telefon byl zdražen o $5600\text{Kč} - 4000\text{Kč} = 1400\text{Kč}$

$$\begin{array}{l} \uparrow 100\% \dots\dots 4000\text{Kč} \uparrow \\ \underline{x\% \dots\dots\dots 1400\text{Kč}} \quad \uparrow \end{array}$$

$$x : 100 = 1400 : 4000$$

$$x = \frac{1400}{4000} \cdot 100$$

$$\underline{x = 35\%}$$

Mobilní telefon byl zdražen o 35%.

2. způsob $\begin{array}{l} \uparrow 100\% \dots\dots 4000\text{Kč} \uparrow \\ \uparrow \quad \quad \quad \quad \quad \uparrow \end{array}$

Původní cena

$$y\% \dots\dots\dots 5400\text{Kč}$$

$$y : 100 = 5400 : 4000$$

$$y = \frac{5400}{4000} \cdot 100$$

$$\underline{y = 135\%}$$

$$x = 135\% - 100\% = \underline{35\%}$$

Mobilní telefon byl zdražen o 35%.

3. příklad: Po zlevnění stál oblek 3 600 Kč, před zlevněním stál 4500 Kč. O kolik procent byl zlevněn?

1. způsob Oblek byl zlevněn o 4500Kč – 3600Kč = 900Kč

$$\begin{array}{l} \uparrow 100\% \dots 4500 \text{ Kč} \uparrow \\ \uparrow x\% \dots\dots\dots 900\text{Kč} \uparrow \end{array}$$

$$x : 100 = 900 : 4500$$

$$x = \frac{900}{4500} \cdot 100$$

$$\underline{x = 20\%}$$

Oblek byl zlevněn o 20%.

Původní
cena

B výpočet základu

K vysvětlení učiva odkazuji na video: <https://www.youtube.com/watch?v=Tbkonx6Iyjo>

1. příklad: Kolik žáků je celkem ve třídě, jestliže 7 dojíždějících žáků činí 25 % všech žáků třídy?

$$\begin{array}{l} \uparrow 25\% \dots 7 \text{ dojížd. žáků} \uparrow \\ \uparrow 100\% \dots\dots\dots x \text{ žáků} \uparrow \end{array}$$

$$x : 7 = 100 : 25$$

$$x = \frac{100}{25} \cdot 7$$

$$x = \frac{700}{25}$$

$$\underline{x = 28}$$

Ve třídě je celkem 28 žáků.

1. příklad: Kolik stála původně košile, jestliže po slevě o 15 % stála 510 Kč?

$$\begin{array}{l} \uparrow 85\% \dots\dots\dots 510 \text{ Kč} \uparrow \\ \underline{100\% \dots\dots\dots x \text{ Kč}} \end{array} \quad \text{Po slevě v procentech } 100\% - 15\% = 85\%$$

$$x : 510 = 100 : 85$$

$$x = \frac{100}{85} \cdot 510$$

$$x = \frac{51\,000}{85}$$

$$\underline{x = 600}$$

Původně stála košile 600 Kč.

- Procvičte: učebnice str. 62/cv.7
str. 62/cv. 8 A, případně B
- Procvičte online:
https://www.onlinecviceni.cz/exc/pub_list_exc.php?action=show&search_mode=search&class=7&subject=Matematika&search1=04.+Procenta#selid
- Slovní úlohy: učebnice str. 62/cv. 9, 10, 12

Úlohy z praxe napište do sešitu, ofoťte a pošlete na mail prasivkova@zsstjicin.cz ke kontrole:

Slovní úlohy na výpočet základu

1. příklad:

V nově založeném sadu se ujalo 1 344 stromků, což je 84 % všech sazenic. Kolik stromků bylo vysazeno?



2. příklad:

Jirka utratil za první tři dny tábora 150 Kč. Bylo to 30 % kapesného, které dostal na celý pobyt. Jak velké bylo jeho kapesné?

