

Matematika – 7. třída – pondělí 9. 11. (online hodina)

- kontrola DÚ – neposlal Filip Ondráček, úplně špatně měl Štěpán, cv. 8 vyřešili Ondra a Sabina (dostali 1)
- správné řešení úkolu vidíš na fotce

7. Uprav dvojice zlomků podle vzoru tak, aby měly nejmenšího společného jmenovatele.

$$\frac{4}{5} \cdot \frac{1}{7} \rightarrow \frac{28}{35} \cdot \frac{5}{35}$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{8} \rightarrow \frac{6}{8} \cdot \frac{5}{8}$$

$$\frac{2}{9} \cdot \frac{3}{7} \rightarrow \frac{14}{63} \cdot \frac{27}{63}$$

$$\frac{8}{9} \cdot \frac{11}{12} \rightarrow \frac{32}{36} \cdot \frac{33}{36}$$

$$\frac{5}{6} \cdot \frac{13}{15} \rightarrow \frac{25}{30} \cdot \frac{26}{30}$$

$$\frac{3}{5} \cdot \frac{7}{20} \rightarrow \frac{12}{20} \cdot \frac{7}{20}$$

8. Na dvou školách žáci hlasovali o nejoblíbenější zmrzlinu. Mohli si vybrat ze dvou možností, buď vanilkovou nebo čokoládovou.

Název školy	Počet žáků	
	majících v oblíbě vanilkovou zmrzlinu	majících v oblíbě čokoládovou zmrzlinu
Rosice	37	28
Vyškov	113	82


celkem 65 ž.
celkem 195 ž.

a) Vyjádři zlomkem, jaká část žáků školy má ráda vanilkovou zmrzlinu v Rosicích a jaká část ve Vyškově. Zlomky rozšiř na zlomky s nejmenším společným jmenovatelem.

v Rosicích $\frac{37}{65} = \frac{111}{195}$
ve Vyškově $\frac{113}{195}$

b) Vyjádři zlomkem, jaká část žáků školy má ráda čokoládovou zmrzlinu v Rosicích a jaká část ve Vyškově. Zlomky rozšiř na zlomky s nejmenším společným jmenovatelem.

v Rosicích $\frac{28}{65} = \frac{84}{195}$ *ve Vyškově $\frac{82}{195}$*



II. ZLOMKY

Přečtěte si v učebnici na str. 21 dole text s obrázkem, kde je vysvětleno **krácení zlomků**.

Zapište do školního sešitu:

Krácení zlomků

9. 11. 2020

Zlomek **zkrátíme**, když **čitatele i jmenovatele** zlomku **vydělíme stejným nenulovým číslem**.
Hodnota zlomku se zkrácením nemění.

Např. zlomek $\frac{15}{20}$ zkrátíme číslem 5 takto..... $\frac{15 : 5}{20 : 5} = \frac{3}{4}$

Např. zlomek $\frac{21}{9}$ zkrátíme číslem 3 takto..... $\frac{21 : 3}{9 : 3} = \frac{7}{3}$

Zlomek v základní tvaru – je takový zlomek, jehož číselník a jmenovatel jsou **nesoudělná čísla** (jejich největším společným dělitelem je 1)

např. $\frac{1}{7}, \frac{3}{5}, \frac{4}{11}$

- učebnice str. 22 cv. 1

$$\frac{300:10}{420:10} = \frac{30:6}{42:6} = \frac{5}{7} \text{ tento zlomek je v základním tvaru}$$

- str. 23 cv. 2 – první řádek + e) rozkladem na součin prvočísel

$$\text{a) } \frac{12:4}{16:4} = \frac{3}{4} \quad \text{b) } \frac{63:3}{39:3} = \frac{21}{13} \quad \text{c) } \frac{990:10}{300:10} = \frac{99:3}{30:3} = \frac{33}{10} \quad \text{d) } \frac{11:11}{77:11} = \frac{1}{7}$$

$$\text{e) } \frac{150}{315} = \frac{2 \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{5} \cdot 5}{3 \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{5} \cdot 7} = \frac{10}{21}$$

$$150 = 10 \cdot 15 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$$

$\begin{array}{cc} \swarrow & \searrow \\ \underline{2 \cdot 5} & \underline{3 \cdot 5} \end{array}$

$$315 = \underline{5} \cdot 63 = 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$$

$\begin{array}{c} \swarrow \\ \underline{9 \cdot 7} \\ \swarrow \\ \underline{3 \cdot 3} \end{array}$

- str. 23 cv. 4 leváci $\frac{7}{28} = \frac{1}{4}$ praváci $\frac{21}{28} = \frac{3}{4}$

DÚ: PS str. 12 celá – poslat ještě dnes ke kontrole