

P R A C O V N Ý L I S T (7. ročník)

príkladov z matematiky na vypočítanie počas dištančného vzdelávania pre žiakov 7. ročníka

$\frac{3}{7}$ - číslo 3 v zlomku nazývame **čitateľ** medzi oboma číslami je zlomková čiara
 číslo 7 v zlomku nazývame **menovateľ**

Sčítanie a odčítanie zlomkov. Zlomky dokážeme sčítať a odčítať iba vtedy ak majú rovnaké menovatele (čísla pod zlomkovou čiarou). Ak majú dva zlomky rovnaké menovatele (rovnaké čísla pod zlomkovou čiarou), tak zlomky sčítame tak, že sčítame medzi sebou osobitne čitatele zlomkov a menovateľ výsledku sa nezmení. Ak majú dva zlomky rovnaké menovatele (rovnaké čísla pod zlomkovou čiarou), tak zlomky odčítame tak, že odčítame medzi sebou osobitne čitatele zlomkov a menovateľ výsledku sa nezmení. Ak dva zlomky nemajú rovnaké menovatele (rovnaké čísla pod zlomkovou čiarou), tak toto môžeme docieľiť rozšírením alebo krátením zlomkov – musíme docieľiť v menovateli rovnaké čísla. Ak sa nám to podarí (vždy sa to dá dosiahnuť vynásobením čísel v menovateli navzájom) postupujem ako je uvedené vyššie. Napríklad:

$$\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{2+3}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{7-4}{8} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{7} + \frac{4}{5} = \frac{3 \cdot 5}{7 \cdot 5} + \frac{4 \cdot 7}{5 \cdot 7} = \frac{15}{35} + \frac{28}{35} = \frac{15+28}{35} = \frac{43}{35}$$

Násobenie zlomkov. Vynásobiť medzi sebou dva zlomky znamená vynásobiť medzi sebou osobitne čitatele zlomkov a vynásobiť medzi sebou osobitne menovatele zlomkov.

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{7} = \frac{2 \cdot 3}{5 \cdot 7} = \frac{6}{35}$$

$$\frac{8}{10} \cdot \frac{7}{9} = \frac{8 \cdot 7}{10 \cdot 9} = \frac{56}{90}$$

Delenie zlomkov. Vydeliť medzi sebou dva zlomky znamená vynásobiť medzi sebou prvý zlomok a obrátený zlomok druhého zlomku zo súčiny.

$$\frac{3}{5} : \frac{2}{9} = \frac{3}{5} \cdot \frac{9}{2} = \frac{3 \cdot 9}{5 \cdot 2} = \frac{27}{10}$$

$$\frac{4}{5} : \frac{5}{8} = \frac{4}{5} \cdot \frac{8}{5} = \frac{4 \cdot 8}{5 \cdot 5} = \frac{32}{25}$$

Vypočítajte :

$$\frac{7}{8} + \frac{3}{7} =$$

$$\frac{3}{7} : \frac{4}{5} =$$

$$\frac{11}{9} - \frac{7}{8} =$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{6} =$$

$$\frac{8}{9} + \frac{2}{3} =$$

$$\frac{13}{14} - \frac{3}{7} =$$

$$\frac{11}{9} - \frac{7}{8} =$$

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{5} =$$

$$\frac{3}{5} \cdot \frac{6}{8} =$$

$$\frac{9}{11} \cdot \frac{7}{3} =$$

$$\frac{3}{7} + \frac{4}{5} =$$

$$\frac{10}{11} : \frac{2}{3} =$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{6} =$$

$$\frac{9}{11} : \frac{3}{4} =$$

$$\frac{7}{8} - \frac{4}{8} =$$

$$\frac{9}{11} - \frac{8}{12} =$$

$$\frac{13}{14} - \frac{3}{7} =$$

$$\frac{6}{9} + \frac{8}{5} =$$

$$\frac{5}{10} + \frac{3}{4} =$$

$$2\frac{1}{3} : 3\frac{2}{3} =$$

$$\frac{8}{9} + \frac{4}{5} =$$

$$2\frac{3}{4} + 3\frac{1}{5} =$$

$$\frac{14}{19} : \frac{9}{12} =$$

$$4\frac{2}{5} \cdot 5\frac{3}{4} =$$