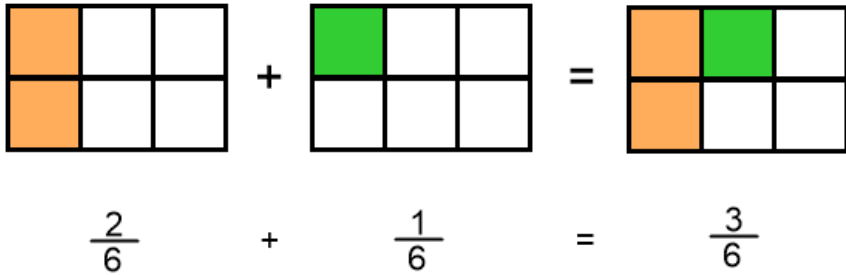


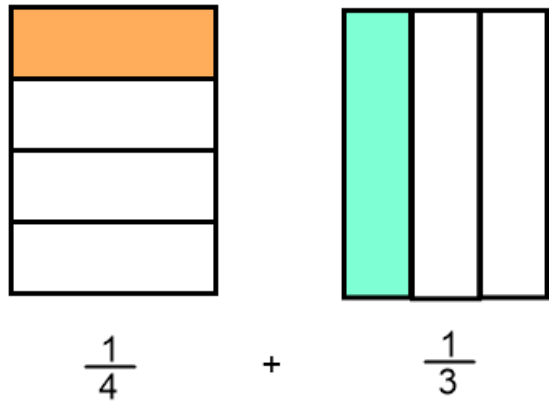
Zlomky – sčítání

Sčítání zlomků se stejným jmenovatelem

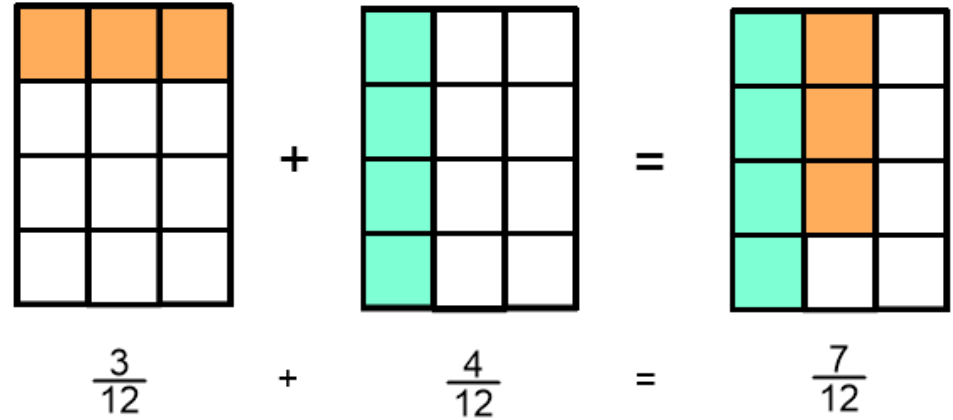


Zlomky se stejnými jmenovateli sčítáme tak, že sečteme jejich čitatele a jmenovatele opíšeme.

Sčítání zlomků s různými jmenovateli



Zlomky s různými jmenovateli vyjadřují různé části celku, nedokážeme je spolu sečíst. Převédeme zlomky na zlomky se stejnými jmenovateli.



Zlomky s různými jmenovateli sčítáme tak, že je upravíme na zlomky se stejnými jmenovateli a pak postupujeme jako při sčítání zlomků se stejnými jmenovateli.

Cvičení:

1. Sečti zlomky a součet uprav na základní tvar.

a) $\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

b) $\frac{4}{25} + \frac{11}{25} = \frac{15}{25} = \frac{3}{5}$

c) $\frac{17}{12} + \frac{19}{12} = \frac{36}{12} = 3$

d) $\frac{2}{21} + \frac{4}{21} + \frac{8}{21} = \frac{14}{21} = \frac{2}{3}$

2. Sečti zlomky a výsledek uveď v základním tvaru.

a) $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{4+1}{6} = \frac{5}{6}$

b) $\frac{3}{7} + \frac{1}{5} = \frac{15+7}{35} = \frac{22}{35}$

c) $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} = \frac{9+10}{12} = \frac{19}{12}$

d) $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} + \frac{7}{10} + \frac{4}{15} = \frac{10+12+21+8}{30} = \frac{51}{30}$

3. Sečti smíšená čísla a výsledek zapiš jako smíšené číslo.

$$a) 1\frac{1}{5} + 2\frac{2}{5} = \frac{6}{5} + \frac{12}{5} = \frac{18}{5} = 3\frac{3}{5}$$

$$b) 3\frac{5}{8} + 1\frac{3}{16} = \frac{29}{8} + \frac{19}{16} = \frac{58+19}{16} = \frac{77}{16} = 4\frac{13}{16}$$

$$c) 4\frac{3}{4} + 7\frac{3}{8} = \frac{19}{4} + \frac{59}{8} = \frac{38+59}{8} = \frac{97}{8} = 12\frac{1}{8}$$

$$d) 2\frac{8}{9} + 5\frac{11}{12} = \frac{26}{9} + \frac{71}{12} = \frac{104+213}{36} = \frac{317}{36} = 8\frac{29}{36}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{1}{5} + \frac{15}{10} + \frac{7}{10} + \frac{3}{10} = \frac{10+15+4+30+14+6}{20} = \frac{79}{20} = 3\frac{19}{20}$$

Na trénink si všechny nápoje vzít nemohou.

4. Sečti zlomky a desetinná čísla a výsledek zapiš jako zlomek v základním tvaru.

$$a) 0,7 + \frac{9}{10} = \frac{7}{10} + \frac{9}{10} = \frac{16}{10} = \frac{8}{5}$$

$$b) \frac{4}{25} + 0,36 = \frac{4}{25} + \frac{36}{100} = \frac{16+36}{100} = \frac{52}{100} = \frac{13}{25}$$

$$c) \frac{1}{3} + 2,7 = \frac{1}{3} + \frac{27}{10} = \frac{10+81}{30} = \frac{91}{30}$$

$$d) 2\frac{5}{6} + 0,4 = \frac{17}{6} + \frac{4}{10} = \frac{85+12}{30} = \frac{97}{30}$$

5. Veslaři si mohou na trénink přibalit maximálně tři litry tekutin. V klubovně mají připraveny níže uvedené nápoje s danými objemy. Mohou si na trénink vzít všechny nápoje, které si připravili?

jemně perlivá voda $\frac{1}{2}$ litru

minerální voda $\frac{3}{4}$ litru

energetický nápoj $\frac{1}{5}$ litru

bílkovinový koktejl $1,5$ litru = $\frac{15}{10}$ litru

ledový zelený čaj $\frac{7}{10}$ litru

iontový nápoj $0,3$ litru = $\frac{3}{10}$ litru