**POČETNÍ OPERACE SE ZLOMKY**

Násobení: $\frac{a}{b}∙\frac{c}{d}=\frac{a ∙ c}{b ∙ d}$ b,d≠0 $\frac{3}{4}∙\frac{5}{7}=\frac{3 ∙ 5}{4 ∙ 7}=\frac{15}{28}$

Dělení: $\frac{a}{b}:\frac{c}{d}=\frac{a}{b}∙\frac{ d}{ c}=\frac{a ∙ d}{b ∙c}$ b,c,d≠0 $\frac{5}{6} : \frac{13}{4}=\frac{5}{6}∙ \frac{4}{13}=\frac{5}{3} ∙\frac{2}{13}=\frac{10}{39}$

Sčítání: $\frac{a}{b}+\frac{c}{d}=\frac{a ∙ d+c ∙b}{b ∙ d}$ b,d≠0 $\frac{4}{3}+\frac{5}{7}=\frac{4∙7+5∙3}{3∙7}=\frac{28+15}{21}=\frac{43}{21}$

Odečítání: $\frac{a}{b}-\frac{c}{d}=\frac{a ∙ d-c ∙b}{b ∙ d}$ b,d≠0 $\frac{1}{2}-\frac{2}{3}=\frac{1∙3-2∙2}{2∙3}=\frac{3-4}{6}=\frac{-1}{6}=-\frac{1}{6}$

Složený zlomek: $\frac{\frac{a}{b}}{\frac{c}{d}}=\frac{a}{b}:\frac{c}{d}=\frac{a}{b}∙\frac{d}{c}=\frac{ad}{bc}$ b,c,d≠0 $\frac{\frac{5}{3}}{\frac{7}{9}}=\frac{5}{3}:\frac{7}{9}=\frac{5}{3}∙\frac{9}{7}=\frac{5}{1}∙\frac{3}{7}=\frac{15}{7}$

1. Vypočítejte a výsledek zapište jako zlomek v základním tvaru.

a) $\left(\frac{4}{3}-\frac{1}{4}\right):\left(\frac{2}{5}+\frac{1}{3}\right)$ =

b) $\frac{4}{3}-\frac{1}{4}:\frac{2}{5}+\frac{1}{3}$ =

c) $\frac{4}{3}-\left(\frac{1}{4}:\frac{2}{5}+\frac{1}{4}\right)$ =

d) $\frac{\frac{5}{8}-\frac{7}{12}}{\frac{1}{4}-\frac{3}{8}} $=

e) $\left[\left(\frac{7}{6}-\frac{5}{4}\right):\left(\frac{1}{4}+\frac{2}{3}\right)\right]$ =

f) $\left[\left(\frac{2}{3}+\frac{7}{6}\right):\left(\frac{1}{2}-\frac{3}{4}\right)\right]$ =

g) $\frac{\frac{1}{6}-\frac{3}{8}}{\frac{5}{4}-\frac{7}{12}}$ =

h) 1 + $\frac{1}{1-\frac{1}{1-\frac{1}{2}}}$ =