**Zlomky – dělení**

**Př. 1:** Balení polévkových nudlí, které váží $\frac{2}{3}$ kg stojí 96 Kč. Kolik stojí 1 kg těchto nudlí?

**Řešení:** $\frac{2}{3}$ kg stojí 96 Kč

$\frac{1}{3}$ kg by stála $96 :2=48 Kč$

 1 kg by stál $48 ∙3=144 Kč$

Výpočet můžeme zapsat:

 $96 :\frac{2}{3}=\left(96 :2\right)∙3=48∙3=14$

Stejně tak platí:

 $144=96∙\frac{3}{2}$

Zlomkem $\frac{2}{3}$ jsme dělili tak, že jsme násobili převráceným zlomkem $\frac{3}{2}$ .

**Číslo dělíme zlomkem tak, že ho vynásobíme převráceným zlomkem.**

**Př. 2:** Vyděl čísla $ \frac{8}{15} a \frac{12}{25}$ .

**Řešení:** $\frac{8}{15} :\frac{12}{25}=\frac{8}{15}∙\frac{25}{12}=\frac{2}{3}∙\frac{5}{3}=\frac{10}{9}$

**Př. 3:** Vyděl čísla $ 2\frac{7}{10} a 1\frac{11}{25}$ .

**Řešení:** $2\frac{7}{10} :1\frac{11}{25}=\frac{27}{10} :\frac{36}{25}=\frac{27}{10}∙\frac{25}{36}=\frac{3}{2}∙\frac{5}{4}=\frac{15}{8}=1\frac{7}{8}$

**Př. 4:** Vyděl čísla $ \frac{4}{9} a \frac{0}{3}$ .

**Řešení:** $\frac{4}{9} :\frac{0}{3}=\frac{4}{9}∙\frac{3}{0}$ ve jmenovateli zlomku nemůže být číslo 0

**Zlomkem, který má v čitateli nulu, dělit nemůžeme.**

**Cvičení:**

**1. Vyděl čísla a výsledek uveď v základním tvaru zlomku.**

a) $\frac{2}{7}:\frac{3}{5}=$

b) $\frac{5}{6} :\frac{7}{8}=$

c) $\frac{35}{16} :\frac{21}{36}=$

d) $\frac{24}{27} :\frac{16}{18}=$

e) $1\frac{5}{6} :1\frac{8}{25}=$

f) $0,25 :\frac{1}{4}=$

**2. V následujících příkladech se vyskytují chyby. Najdi je a příklady oprav.**

 a) $\frac{3}{4} :\frac{15}{8}=\frac{4}{3}∙\frac{15}{8}=\frac{1}{1}∙\frac{5}{2}=\frac{5}{2}$

 b) $\frac{8}{11} :3=\frac{8}{11}∙\frac{3}{1}=\frac{24}{11}$

 c) $\frac{12}{13} :\frac{0}{13}=\frac{12}{13}∙\frac{13}{0}=\frac{12}{0}=0$

**3. Prodavačka v supermarketu počítá ceny zboží. Pomoz jí.**

a) Kolik stojí celý dort, když za $\frac{3}{8}$ dortu zaplatíš 75 Kč?

b) Kolik stojí dva kilogramy masa, když za $\frac{4}{5}$ kg zaplatíš 112 Kč?

c) Kolik stojí půl litru vitaminového nápoje, když za $\frac{3}{10}$ litru zaplatíš 45 Kč?