

Dobrý den všem,  
online výuku v těchto 14-ti dnech dělat nebudeme, protože většina z vás nemá dostatečně ostrý obraz. Takže se vrátíme k pracovním listům s výkladem. Dnes si zopakujeme, co už umíme a přidáme další látku.

**Cvičení č. 1** – Nahraď písmeno „x“ takovým číslem, aby platila rovnost zlomků.

(Nápověda: čitatele a jmenovatele musíme násobit nebo dělit stejným číslem.)

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{x} \quad (\text{Abych místo 3 dostala v čitateli 6, musím 3 vynásobit 2. Abych neporušila rovnost zlomku, musím i 4 ve jmenovateli vynásobit 2.})$$

$$\frac{3 \cdot 2}{4 \cdot 2} = \frac{6}{8} \quad x = 8$$

$$\frac{2}{3} = \frac{x}{9}$$

$$\frac{2}{9} = \frac{x}{27}$$

$$\frac{3}{11} = \frac{24}{x}$$

$$\frac{5}{12} = \frac{15}{x}$$

**Cvičení č. 2** – Uveď následující zlomky do základního tvaru (budeš krátit tak dlouho, dokud číselník a jmenovatel budou mít společného dělitele pouze 1).

$$\frac{18}{48} = \quad \frac{10}{100} = \quad \frac{8}{20} = \quad \frac{14}{21} =$$

$$\frac{12}{18} = \quad \frac{27}{36} = \quad \frac{45}{40} =$$

**Cvičení 3** – Uvedené zlomky napiš jako zlomky se jmenovatelem 36

$$\frac{4}{9} = \frac{\quad}{36} \quad \frac{1}{6} = \frac{\quad}{36} \quad \frac{7}{4} = \frac{\quad}{36}$$

**Pravý zlomek** = zlomek, ve kterém je číselník menší než jmenovatel

$$\frac{1}{2} \quad \frac{5}{6} \quad \frac{15}{20} \quad \frac{9}{18}$$

**Nepravý zlomek** = zlomek, ve kterém je číselník větší než jmenovatel

$$\frac{2}{1} \quad \frac{6}{5} \quad \frac{20}{15} \quad \frac{18}{9}$$

**Smíšené číslo** = číslo složené z celého čísla a zlomku

$$3\frac{2}{5} \quad \text{čteme 3 celé a dvě pětiny} \quad 5\frac{2}{9} \quad \text{čteme 5 celých a dvě devítiny}$$

**Nepravý zlomek lze zapsat smíšeným** číslem a smíšené číslo lze zapsat nepravým zlomkem. (zlomková čára znamená dělení)

$$\frac{7}{4} = 1\frac{3}{4} \quad 7 : 4 = 1 \text{ (zb. 3)} \quad \frac{23}{4} = 5\frac{3}{4} \quad 23 : 4 = 5 \text{ (zb. 3)} \quad \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5} \quad 12 : 5 = 2 \text{ (zb. 2)}$$

**Cvičení č. 4** – Napiš nepravý zlomek ve tvaru smíšeného čísla

$$\frac{18}{4} = \quad \frac{25}{6} = \quad \frac{62}{10} = \quad \frac{35}{8} = \quad \frac{12}{9} =$$

**Přepis smíšeného čísla na nepravý zlomek**

$$1\frac{3}{4} = \text{postupujeme k výpočtu čitatele takto } 4 \cdot 1 + 3 = 7, \text{ takže } \frac{7}{4}$$

$$2\frac{3}{5} = \frac{13}{5} \quad \text{protože } 5 \cdot 2 + 3 = 13 \quad 5\frac{2}{9} = \frac{47}{9} \quad (9 \cdot 5 + 2 = 47)$$

**Cvičení č. 5** Zapiš smíšené číslo ve tvaru zlomku

$$4\frac{2}{4} = \quad 4\frac{1}{6} = \quad 6\frac{2}{10} = \quad 4\frac{3}{8} = \quad 1\frac{3}{9} =$$

**ŘEŠENÍ:**

**Cvičení č. 1**

$$\frac{2.3}{3.3} = \frac{6}{9} \quad \frac{2.3}{9.3} = \frac{6}{27} \quad \frac{3.8}{11.8} = \frac{24}{88} \quad \frac{5.3}{12.3} = \frac{15}{36}$$

**Cvičení č. 2**

$$\frac{18:6}{48:6} = \frac{3}{8} \quad \frac{10:10}{100:10} = \frac{1}{10} \quad \frac{8:4}{20:4} = \frac{2}{5} \quad \frac{14:7}{21:7} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{12:2}{18:2} = \frac{6:3}{9:3} = \frac{2}{3} \quad \frac{27:9}{36:9} = \frac{3}{4} \quad \frac{45:5}{40:5} = \frac{9}{8}$$

**Cvičení 3**

$$\frac{4.4}{9.4} = \frac{16}{36} \quad \frac{1.6}{6.6} = \frac{6}{36} \quad \frac{7.9}{4.9} = \frac{63}{36}$$

**Cvičení č. 4** – Napiš nepravý zlomek ve tvaru smíšeného čísla

$$\frac{18}{4} = 4\frac{2}{4} \quad \frac{25}{6} = 4\frac{1}{6} \quad \frac{62}{10} = 6\frac{2}{10} \quad \frac{35}{8} = 4\frac{3}{8} \quad \frac{12}{9} = 1\frac{3}{9}$$

**Cvičení č. 5** Zapiš smíšené číslo ve tvaru zlomku

$$4\frac{2}{4} = \frac{18}{4} \quad 4\frac{1}{6} = \frac{25}{6} \quad 6\frac{2}{10} = \frac{62}{10} \quad 4\frac{3}{8} = \frac{35}{8} \quad 1\frac{3}{9} = \frac{12}{9}$$

(4.4+2=18)      (6.4+1=25)      (10.6+2=62)      (8.4+3=35)      (9.1+3=12)

