



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy: **Základní škola a Mateřská škola Žalany**

Číslo projektu: **CZ. 1.07/1.4.00/21.3210**

Téma sady: VY_42_INOVACE_1B_MATEMATIKA_PRO_2._STUPEŇ

Název DUM: **VY_42_INOVACE_1B_10_SČÍTÁNÍ_A_ODČÍTÁNÍ_ZLOMKŮ**

Vyučovací předmět: Matematika a její aplikace

Název vzdělávacího materiálu: Sčítání a odčítání zlomků

Autor: Ing. Bc. Pavla Broná

Datum vytvoření: Listopad 2013

Anotace: Materiál slouží k procvičování sčítání a odčítání zlomků. Žáci si zde též procvičí počítání se smíšenými a desetinnými čísly.

Očekávaný výstup: Žák užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek – část, provádí početní operace se zlomky

Věková skupina, ročník: ZŠ, 7. Ročník

Metodické pokyny: Pracovní list žák vyplňuje podle pokynů učitele.

Pomůcky: Psací potřeby

Časový harmonogram: 25 minut

Sčítání a odčítání zlomků

Jméno:

Třída:

1) Vypočítej a výsledky podtrhni :

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

b) $\frac{2}{7} + \frac{3}{14} =$

c) $\frac{3}{8} + \frac{5}{8} =$

d) $\frac{12}{13} + \frac{1}{2} =$

2) Smíšená čísla převed' na zlomky a potom vypočítej :

a) $2\frac{1}{4} - \frac{8}{16} =$

b) $1\frac{3}{2} + 2\frac{5}{12} =$

c) $3\frac{6}{7} - 1\frac{1}{2} =$

d) $\frac{4}{9} + 3\frac{1}{3} =$

3) Vypočítej a výsledek zapiš jako desetinné číslo :

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

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

4) Desetinná čísla převed' na zlomky a výsledky sečti :

0,2 =

0,15 =

1,2 =

0,32 =

5) Výsledky uveď v základním tvaru :

$$\frac{16}{17} - \frac{2}{3} =$$

$$1\frac{2}{3} - \frac{5}{18} =$$

$$\frac{9}{10} - \frac{2}{5} =$$

$$4\frac{1}{12} - 1\frac{1}{4} =$$

Řešení

1) Vypočítej a výsledky podtrhni :

$$\text{a) } \frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{5+6}{15} = \frac{11}{15}$$

$$\text{b) } \frac{2}{7} + \frac{3}{14} = \frac{4+3}{14} = \frac{7}{14} = \frac{1}{2}$$

$$\text{c) } \frac{3}{8} + \frac{5}{8} = \frac{8}{8} = 1$$

$$\text{d) } \frac{12}{13} + \frac{1}{2} = \frac{24+13}{26} = \frac{37}{26}$$

2) Smíšená čísla převed' na zlomky a potom vypočítej :

$$\text{a) } 2\frac{1}{4} - \frac{8}{16} = \frac{9}{4} - \frac{8}{16} = \frac{36-8}{16} = \frac{28}{16} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$$

$$\text{b) } 1\frac{3}{2} + 2\frac{5}{12} = \frac{5}{2} + \frac{29}{12} = \frac{30+29}{12} = \frac{59}{12} = 4\frac{11}{12}$$

$$\text{c) } 3\frac{6}{7} - 1\frac{1}{2} = \frac{27}{7} - \frac{3}{2} = \frac{54-21}{14} = \frac{33}{14} = 2\frac{5}{14}$$

$$\text{d) } \frac{4}{9} + 3\frac{1}{3} = \frac{4}{9} + \frac{10}{3} = \frac{4+30}{9} = \frac{34}{9} = 3\frac{7}{9}$$

3) Vypočítej a výsledek zapiš jako desetinné číslo :

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$\frac{3}{5} + \frac{2}{4} = \frac{12+10}{20} = \frac{22}{20} = \frac{11}{10} = 1,1$$

4) Desetinná čísla převed' na zlomky a výsledky sečti :

$$0,2 = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$

$$0,15 = \frac{15}{100} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{6}{5} + \frac{3}{20} + \frac{8}{25} = \frac{7}{5} + \frac{3}{20} + \frac{8}{25} = \frac{140}{100} + \frac{15}{100} + \frac{32}{100} = \frac{187}{100} = 1,87$$

$$1,2 = \frac{12}{10} = \frac{6}{5}$$

$$0,32 = \frac{32}{100} = \frac{16}{50} = \frac{8}{25}$$

5) Výsledky uveď v základním tvaru :

$$\frac{16}{17} - \frac{2}{3} = \frac{48-34}{51} = \frac{14}{51}$$

$$1\frac{2}{3} - \frac{5}{18} = \frac{5}{3} - \frac{5}{18} = \frac{30-5}{18} = \frac{25}{18} = 1\frac{7}{18}$$

$$\frac{9}{10} - \frac{2}{5} = \frac{9-4}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

$$4\frac{1}{12} - 1\frac{1}{4} = \frac{49}{12} - \frac{5}{4} = \frac{49-15}{12} = \frac{34}{12} = \frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}$$

Použité zdroje

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Pavla Broná.