



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

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

Téma sady: **VY_42_INOVACE_1A_Matematika_na_1. stupni**

Název DUM: **VY_42_INOVACE_1A_6_Zlomky**

Vyučovací předmět: **Matematika a její aplikace**

Název vzdělávacího materiálu: **Zlomky**

Autor: **Mgr. Jana Brabcová**

Datum vytvoření: **únor 2013**

Anotace: Před zahájením práce si žáci zopakují, co je to číselník a jmenovatel a co ve zlomku vyjadřují. Rozlišují, co je část a celek, uvědomují si rozdíl a uvádějí různé příklady. V rámci procvičování zapisují různé zlomky pomocí omezeného počtu číslic, převádějí text do číselné podoby zlomku a zapisují zlomky pomocí číselníku a jmenovatele. Rozdělují obrazce na různé části (poloviny, čtvrtiny.....) a uvádějí různé způsoby dělení. Zakreslují zlomky na základě představivosti a logického uvážení. Převádějí uvedené jednotky, které jsou vyjádřeny zlomkem. Slabší žáci tento úkol plní s pomocí učitele.

Očekávaný výstup: **Žák vytvoří zlomek, rozezná celek a část.**

Věková skupina, ročník: **ZŠ, 10 let, 4. ročník**

Metodické pokyny: **Žáci dle pokynů doplňují pracovní list**

Pomůcky: **Psací potřeby**

Časový harmonogram: **30 minut**

1) Zapiš deset zlomků s pomocí daných číslic:

3 5 7 8 9

2) Zapiš pomocí číslic a zlomkové čáry:

pět osmin _____

tři dvacetiny _____

čtyři pětiny _____

devět desetín _____

dvě sedminy _____

jedna polovina _____

čtyři třetiny _____

jedenáct dvanáctin _____

pět devítin _____

tři setiny _____

3) Zapiš zlomek s:

čitatelem čtyři a jmenovatelem dvě _____

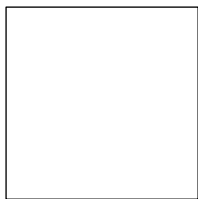
jmenovatelem osm a čitatelem dvanáct _____

čitatelem pět a jmenovatelem osm _____

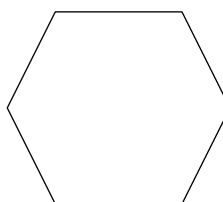
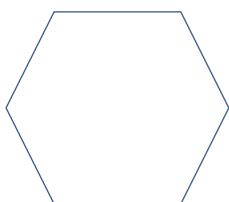
jmenovatelem deset a čitatelem sedm _____

čitatelem šest a jmenovatelem devět _____

4) Rozděl obrazec na poloviny, čtvrtiny a osminy:

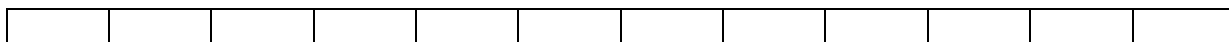


5) Rozděl obrazce na polovinu a šestiny:

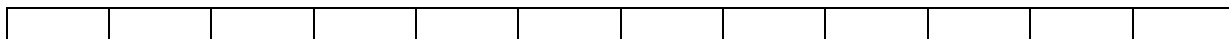


6) Zakresli zlomky:

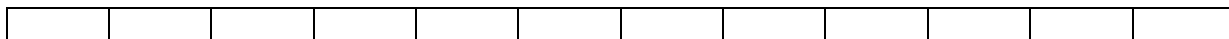
$$\frac{1}{2}$$



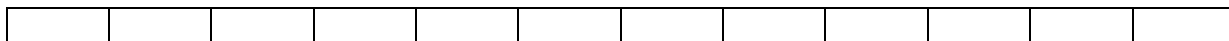
$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{1}{6}$$



$$\frac{1}{4}$$



7) Převáděj jednotky:

$$\frac{1}{2} \text{ dm} = \quad \text{cm}$$

$$\frac{1}{2} \text{ kg} = \quad \text{g}$$

$$\frac{1}{4} \text{ m} = \quad \text{cm}$$

$$\frac{1}{4} \text{ km} = \quad \text{m}$$

$$\frac{1}{5} \text{ m} = \quad \text{cm}$$

$$\frac{1}{2} \text{ dm} = \quad \text{mm}$$

$$\frac{1}{20} \text{ m} = \quad \text{cm}$$

$$\frac{1}{5} \text{ dm} = \quad \text{mm}$$

Řešení úloh

1) Zapiš deset zlomků s pomocí daných číslic:

3 5 7 8 9

$\frac{3}{5}$ $\frac{3}{7}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{5}{7}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{7}{8}$ $\frac{7}{9}$ $\frac{8}{9}$

2) Zapiš pomocí číslic a zlomkové čáry:

pět osmin $\frac{5}{8}$ tři dvacetiny $\frac{3}{20}$

čtyři pětiny $\frac{4}{5}$ devět desetin $\frac{9}{10}$

dvě sedminy $\frac{2}{7}$ jedna polovina $\frac{1}{2}$

čtyři třetiny $\frac{4}{3}$ jedenáct dvanáctin $\frac{11}{12}$

pět devítin $\frac{5}{9}$ tři setiny $\frac{3}{100}$

3) Zapiš zlomek s:

čitatelem čtyři a jmenovatelem dvě $\frac{4}{2}$

jmenovatelem osm a čitatelem dvanáct $\frac{12}{8}$

čitatelem pět a jmenovatelem osm $\frac{5}{8}$

jmenovatelem deset a čitatelem sedm $\frac{7}{10}$

čitatelem šest a jmenovatelem devět $\frac{6}{9}$

7)Převáděj jednotky:

$$\frac{1}{2} \text{ dm} = 5 \text{ cm}$$

$$\frac{1}{4} \text{ m} = 25 \text{ cm}$$

$$\frac{1}{5} \text{ m} = 20 \text{ cm}$$

$$\frac{1}{20} \text{ m} = 5 \text{ cm}$$

$$\frac{1}{2} \text{ kg} = 500 \text{ g}$$

$$\frac{1}{4} \text{ km} = 250 \text{ m}$$

$$\frac{1}{2} \text{ dm} = 50 \text{ mm}$$

$$\frac{1}{5} \text{ dm} = 20 \text{ mm}$$

Zdroj: Autorem materiálu a všech jeho částí, není – li uvedeno jinak, je Mgr. Jana Brabcová.