

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU
CZ.1.07/1.4.00/21.3654

Základní škola Liberec,
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Téma:	Zlomky a smíšená čísla
Autor:	Mgr. Hana Exnerová
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_M7(1)_25_01
Sada č.	25

Předmět: Matematika a její aplikace

Tematický okruh : Racionální čísla

Datum vytvoření: 17. 2. 2013

Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání

Doporučeno pro: 7. ročník

Anotace:

- žáci si postupně osvojí vztahy mezi zlomkem a smíšeným číslem
- žáci pracují na interaktivní tabuli a v lavicích do sešitu
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

ZLOMKY A SMÍŠENÁ ČÍSLA

SMÍŠENÉ číslo je zapsané
přirozeným číslem a zlomkem

Např. $2\frac{1}{2}$ $3\frac{2}{3}$ $7\frac{11}{100}$

Čteme: dvě a jedna polovina
tři a dvě třetiny
sedm a jedenáct setin

ČTI NAHLAS:

$$8\frac{7}{9}, 24\frac{5}{11}, 1\frac{6}{8}$$

Zakresli různými barvami a pomocí čtverců tato smíšená čísla: Kolik čtverců musíš nakreslit?

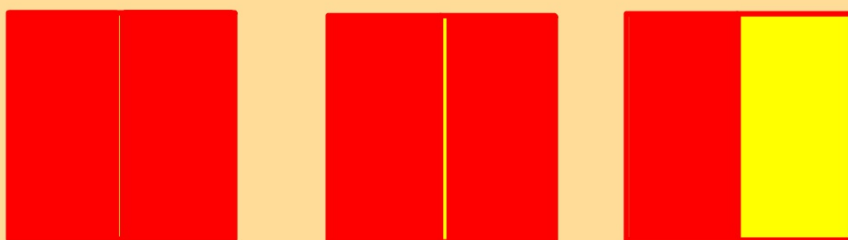
1. obrázek: $a) 2\frac{1}{2}$ Čtverce musí být shodné.
Na jaké části je rozdělíš?



ŘEŠENÍ:

Zakresli různými barvami a pomocí čtverců tato smíšená čísla:

1. obrázek: $a) 2\frac{1}{2}$



Kolik polovin jste vybarvili v obrázku celkem?

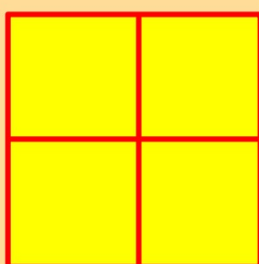
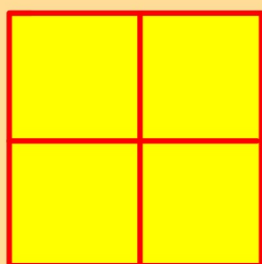
Zapiš rovnost

$$2\frac{1}{2} = \boxed{}$$

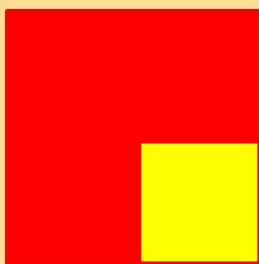
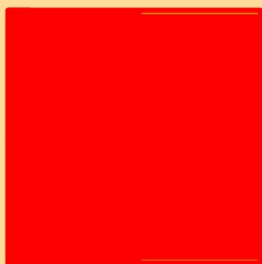
2.obrázek: číslo $1\frac{3}{4}$

Kolik čtverců musíš nakreslit?
Čtverce musí být shodné.
Na jaké části je rozdělíš?

2.obrázek: vybarvi $1\frac{3}{4}$



ŘEŠENÍ:



Kolik čtvrtin jste vybarvili v obrázku
celkem?
Zapiš rovnost



Rozepiš součtem celků a zlomku tato čísla, celky zapiš zlomkem a sečti:

a) $2\frac{1}{2} =$

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

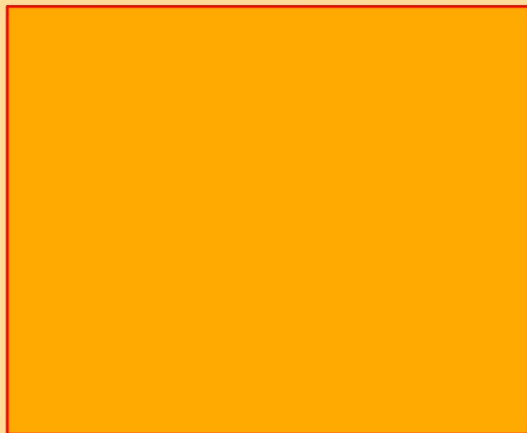
b) $1\frac{3}{4} =$

$1\frac{3}{4} =$

POČÍTEJ CO NEJRYCHLEJI:

Prohlédni si rovnost a na základě předchozích rovností zjisti, jak bys zlomek vpravo určil bez obrázku, tedy **VÝPOČTEM**:

$$1\frac{3}{4} = \frac{7}{4}$$



$$2\frac{1}{2} = \frac{5}{2}$$



VYJÁDŘI SMÍŠENÁ ČÍSLA ZLOMKEM

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

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

$$2\frac{7}{9} =$$

$$13\frac{1}{2} =$$

NYNÍ POČÍTEJ OPAČNĚ

VYJÁDŘI ZLOMEK $\frac{19}{5}$ SMÍŠENÝM ČÍSLEM

JAK ?



VYJÁDŘI ZLOMEK SMÍŠENÝM ČÍSLEM

$$\frac{5}{2} =$$

$$\frac{13}{5} =$$

$$\frac{26}{7} =$$

$$\frac{33}{4} =$$

$$\frac{50}{9} =$$

Zdroje:

- Všechny objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW ActivStudio, SW ActivInspire, Resource pack nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.
- Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).
- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.
- Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6

Vzdělávací oblast:

Matematika a její aplikace

klíčová slova:

celek, část celku,
zlomek, smíšené číslo

žáci odpovídají na otázky a kreslí do sešitu

kliknutím na oranžový obdélník se žákům objeví řešení

kliknutím na oranžový obdélník se žákům objeví řešení

žáci odpovídají na otázky a kreslí do sešitu

jeden žák jde k tabuli a pracuje na následující stránce

**žák přetahuje červené čtverce tak, aby červený
útvár vyjadřoval zadané číslo**

kliknutím na oranžový obdélník se žákům objeví řešení

kliknutím na oranžové obdélníky se žákům objeví řešení
v druhé možnosti žáci součet stejných čísel nahradí
součinem

kliknutím na oranžové obdélníky se žákům objeví řešení

kliknutím na oranžové obdélníky se žákům objeví řešení

žáci odpovídají na otázky a počítají z paměti

kliknutím na oranžové obdélníky se žákům objeví řešení
řešení si zapíše

kliknutím na oranžové obdélníky se žákům objeví řešení