



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola Ústí nad Labem, Anežky České 702/17, příspěvková organizace

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2887

Název projektu: „Učíme lépe a moderněji“

OP VK 1.4

# Výukový materiál

Název DUMu: **VY\_42\_INOVACE\_34\_5\_Rozšiřování zlomků**  
Číslo skupiny: 1  
Autor: Mgr. Radek Láník  
Vzdělávací oblast/Téma: Matematika a její aplikace / Číslo a proměnná  
Druh učebního materiálu: Výuková prezentace  
Metodický list: ne

Anotace: Materiál je určen pro žáky 7. ročníku. Popisuje rozšiřování zlomků.

Ověřeno ve třídě: VII.C

Datum ověření: 27.11.2013

Prohlášení: Prohlašuji, že při tvorbě výukového materiálu jsem respektoval(a) všeobecně užívané právní a morální zvyklosti, autorská a jiná práva třetích osob, zejména práva duševního vlastnictví (např. práva k obchodní firmě, autorská práva k software, k filmovým, hudebním a fotografickým dílům nebo práva k ochranným známkám) dle zákona 121/2000 Sb. (autorský zákon). Nesu veškerou právní odpovědnost za obsah a původ svého díla. Prohlašuji dále, že výše uvedený materiál jsem ověřil(a) ve výuce a provedl(a) o tom zápis do TK.

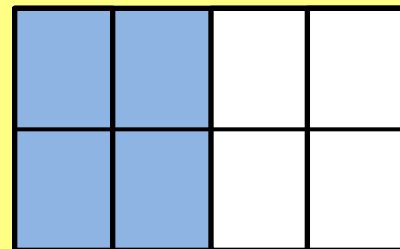
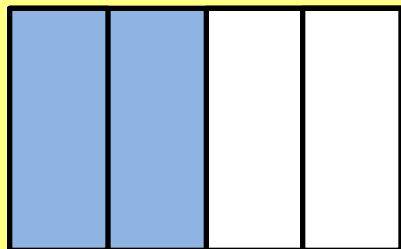
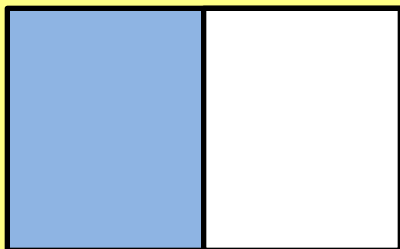
Dávám souhlas, aby moje dílo bylo dáno k dispozici veřejnosti k účelům volného užití (§30 odst. 1 zákona 121/2000 Sb.), tj. že k uvedeným účelům může být kýmkoliv zveřejňováno, používáno, upravováno a uchováno.

Datum: 27.11.2013

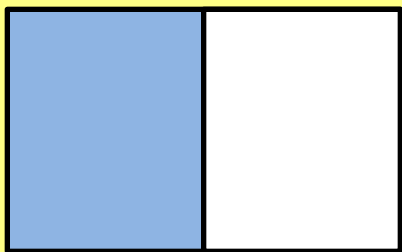
Podpis:

# Rozšiřování zlomků

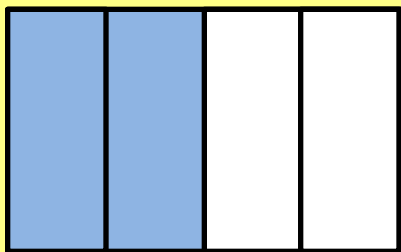
Překresli obrázky a zapiš zlomkem, jaká část obrázků je vybarvena a zlomky pak porovnej



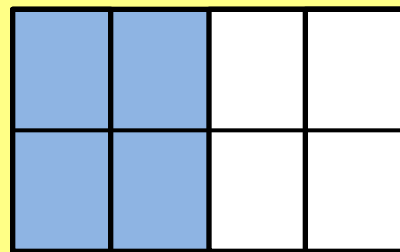
Zapiš zlomkem, jaká část obrázků je vybarvena a zlomky pak porovnej



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

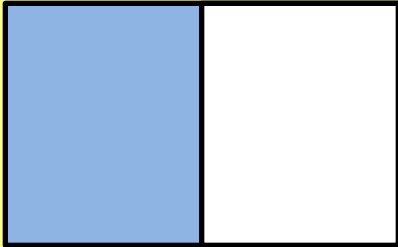


$$\frac{2}{4}$$

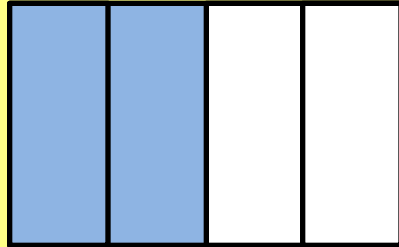


$$\frac{4}{8}$$

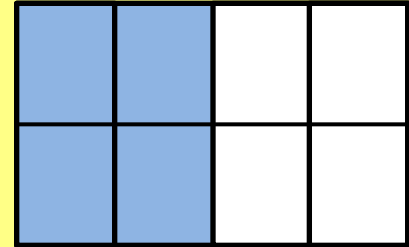
Zapiš zlomkem, jaká část obrázků je vybarvena a zlomky pak porovnej



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



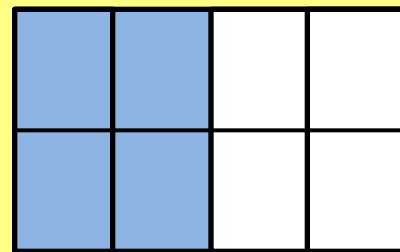
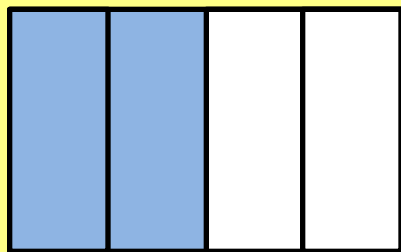
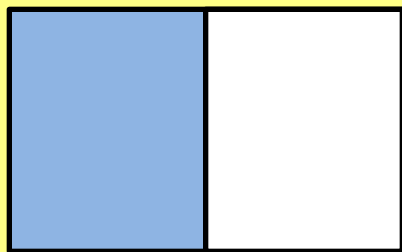
$$\frac{2}{4}$$



$$\frac{4}{8}$$

**Zlomky vyjadřují stejnou část celku → zlomky se rovnají**

Zapiš zlomkem, jaká část obrázků je vybarvena a zlomky pak porovnej



$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$

**Zlomky vyjadřují stejnou část celku → zlomky se rovnají**

# Rozšiřování zlomku

$$\frac{1}{2} = \frac{1.2}{2.2} = \frac{2}{4}$$

# Rozšiřování zlomku

$$\frac{1}{2} = \frac{1.2}{2.2} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1.4}{2.4} = \frac{4}{8}$$

# Rozšiřování zlomků

Zlomek rozšíříme, když čitatele i jmenovatele zlomku vynásobíme stejným číslem.

Hodnota zlomku se při jeho rozšiřování nezmění

# Úloha 1

Rozšiř následující zlomky čísla 5:

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

# Úloha 1

Rozšiř následující zlomky čísla 5:

$$a) \frac{1}{2} = \frac{1.5}{2.5} = \frac{5}{10}$$

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

# Úloha 1

Rozšiř následující zlomky čísla 5:

$$a) \frac{1}{2} = \frac{1.5}{2.5} = \frac{5}{10}$$

$$b) \frac{2}{5} = \frac{10}{25}$$

$$c) \frac{11}{12} =$$

# Úloha 1

Rozšiř následující zlomky čísla 5:

$$a) \frac{1}{2} = \frac{1.5}{2.5} = \frac{5}{10}$$

$$b) \frac{2}{5} = \frac{10}{25}$$

$$c) \frac{11}{12} = \frac{55}{60}$$

$$d) \frac{21}{30} =$$

# Úloha 1

Rozšiř následující zlomky čísla 5:

$$a) \frac{1}{2} = \frac{1.5}{2.5} = \frac{5}{10}$$

$$b) \frac{2}{5} = \frac{10}{25}$$

$$c) \frac{11}{12} = \frac{55}{60}$$

$$d) \frac{21}{30} = \frac{105}{150}$$

# Úloha 2

Doplň do zlomků správné číslo:

$$\text{a) } \frac{4}{5} = \frac{\quad}{15}$$

# Úloha 2

Doplň do zlomků správné číslo:

$$a) \frac{4}{5} = \frac{12}{15}$$

$$b) \frac{1}{7} = \frac{\quad}{28}$$

# Úloha 2

Doplň do zlomků správné číslo:

$$a) \frac{4}{5} = \frac{12}{15}$$

$$b) \frac{1}{7} = \frac{4}{28}$$

$$c) \frac{8}{10} = \frac{40}{\quad}$$

# Úloha 2

Doplň do zlomků správné číslo:

$$a) \frac{4}{5} = \frac{12}{15}$$

$$b) \frac{1}{7} = \frac{4}{28}$$

$$c) \frac{8}{10} = \frac{40}{50}$$

$$d) \frac{11}{3} = \frac{66}{\quad}$$

# Úloha 2

Doplň do zlomků správné číslo:

$$a) \frac{4}{5} = \frac{12}{15}$$

$$b) \frac{1}{7} = \frac{4}{28}$$

$$c) \frac{8}{10} = \frac{40}{50}$$

$$d) \frac{11}{3} = \frac{66}{18}$$

$$e) \frac{7}{9} = \frac{\quad}{900}$$

# Úloha 2

Doplň do zlomků správné číslo:

$$a) \frac{4}{5} = \frac{12}{15}$$

$$b) \frac{1}{7} = \frac{4}{28}$$

$$c) \frac{8}{10} = \frac{40}{50}$$

$$d) \frac{11}{3} = \frac{66}{18}$$

$$e) \frac{7}{9} = \frac{700}{900}$$

# Odkazy

Použitý zdroj: není-li uvedeno jinak, vlastní práce autora