



Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3075

Šablona: III/2

Sada: VY_32_INOVACE_1IS

Pořadové číslo: 02

Ověření ve výuce Třída: 7.B Datum: 14.12. 2011

Krácení a rozšiřování zlomků

Předmět: Matematika

Ročník: 7.ročník

Jméno autora : Mgr. Beatrice Staříčná

Škola - adresa: ZŠ Mendelova, ul Einsteinova č.2871,Karviná

Klíčová slova: krácení, rozšiřování,zlomek

Anotace : Prezentace vhodná jako podpora přímé výuky, slouží k procvičení
krácení a rozšiřování zlomků, převod smíšeného čísla na zlomek

Krácení a rozšiřování zlomků

Zlomek zkrátíme, když čitatele i jmenovatele zlomku vydělíme stejným přirozeným číslem.

$$\frac{10}{12} \stackrel{:2}{=} \frac{5}{6}$$

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

$$\frac{2}{3} \stackrel{\times 4}{=} \frac{8}{12}$$

Rozšiřte zlomky tak, aby všechny měly stejného jmenovatele 60.

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

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

$$\frac{19}{15} =$$

$$\frac{40}{30} =$$

$$\frac{7}{20} =$$

$$\frac{7}{12} =$$

Doplň chybějící čísla tak aby platila rovnost

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{\quad}$$

$$\frac{5}{9} = \frac{45}{\quad}$$

$$\frac{3}{10} = \frac{\quad}{50}$$

$$\frac{7}{8} = \frac{21}{\quad}$$



15 13 6 2 81 11 24 3

Najdi vetřelce

$$\frac{3}{7} \quad \frac{6}{21}$$
$$\frac{10}{35} \quad \frac{2}{7}$$

$$\frac{2}{5} \quad \frac{5}{2}$$
$$\frac{14}{35} \quad \frac{12}{30}$$

$$\frac{4}{5} \quad \frac{20}{25}$$
$$\frac{9}{10} \quad \frac{40}{50}$$

$$\frac{3}{4} \quad \frac{15}{20}$$
$$\frac{6}{8} \quad \frac{3}{5}$$

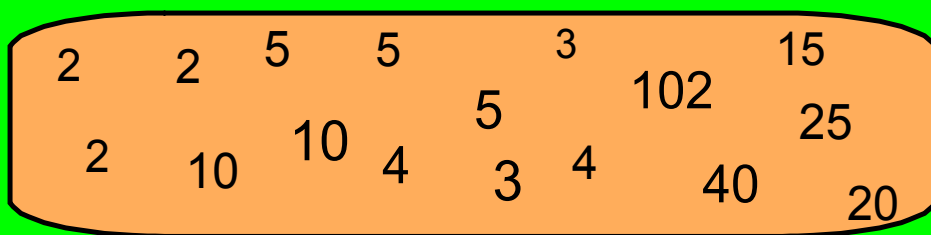
Ke každému zlomku určete několik čísel, kterými ho lze krátit.

$$\frac{75}{105}$$

$$\frac{102}{306}$$

$$\frac{40}{160}$$

$$\frac{325}{375}$$

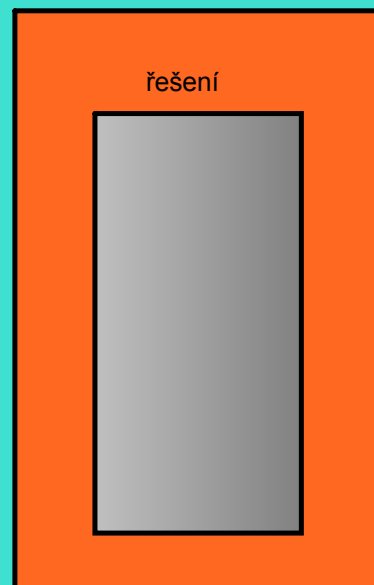


**Najděte a opravte nepravdivé zápisy,
opravu proveďte změnou jmenovatele na pravé straně
nepravdivé rovnosti.**

$$\frac{6}{17} = \frac{30}{85}$$

$$\frac{7}{10} = \frac{63}{99}$$

$$\frac{8}{5} = \frac{240}{140}$$



Pracovní list č. 1

Uprav smíšené číslo na zlomek

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

$$2\frac{1}{3} =$$

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

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



obrázek č.1

řešení:

Pracovní list č. 2

Uprav zlomek na smíšené číslo

výsledek poskládej z nabídky

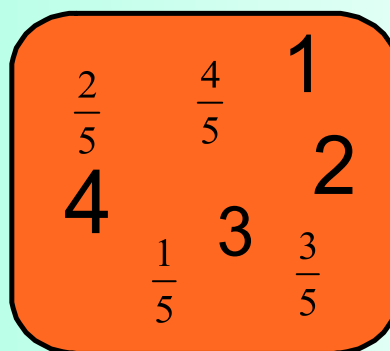


$$\frac{12}{5} =$$

$$\frac{18}{5} =$$

$$\frac{9}{5} =$$

$$\frac{21}{5} =$$



Pracovní list č. 3



Zkraťte zlomek tak aby byl v základním tvaru

$$\frac{25}{15} =$$

$$\frac{48}{60} =$$

$$\frac{13}{39} =$$

$$\frac{11}{44} =$$

$$\frac{8}{6} =$$

$$\frac{32}{112} =$$

obrázek č.1

http://cdn.testy.nanic.cz/fetch_image.php?p=12150;1;smaller;312.7191;b.jpg



obrázek č.2

<http://www.theinfogroup.com/blog/images/penguin-update.png>



obrázek č.3

http://www.clubpenguin.com/company/images/media_page_penguin.gif



Metodika

strana	obsah	postup	kontrola	poznámka
1 a 2	základní informace			
3	teorie			
4	aktivita	žák dopíše řešení		
5	aktivita	žák dopíše řešení	vložené řešení	
6	aktivita	žák dopíše řešení		
7	aktivita	žák dopíše řešení	vložené řešení	
8	aktivita	žák doplní výsledek	vložené řešení	
9	pracovní list	žák doplní výsledek	vložené řešení	
10	pracovní list	žák doplní výsledek	vložené řešení	
11	pracovní list	žák doplní výsledek		
12	zdroje obrázků			
13	metodika			