VY_32_INOVACE_19_ Poměr – zvětšení, zmenšení_01

Autor: Růžena Krupičková

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín, příspěvková organizace

Název projektu: Zkvalitnění ICT ve slušovské škole

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2400

Anotace

Materiál (DUM – digitální učební materiál) může být využíván pro práci na interaktivní tabuli i jako presentace (práce s dataprojektorem).

Je součástí tematického okruhu Číslo a proměnná – 7. ročník tematického celku POMĚR v 7. ročníku aritmetiky – zvětšení v daném poměru, zmenšení v daném poměru.

Je určen k vyvození nového učiva a následnému procvičení daného učiva.

Podkladem pro tvorbu materiálu byla učebnice: Z. Rosecká, V. Čuhajová, J. Růžička: Aritmetika učebnice pro 7. ročník, učitelské nakladatelství Nová škola, nám. SNP 9, Brno, 1998.

Vytvořeno 31. 1. 2012

VYJÁDŘENÍ POMĚRU

3 : 5 **vyjádříme zlomkem** $\frac{3}{5}$

Číslo vynásobené poměrem ve tvaru zlomku menší než 1 se

zmenší.

Převrácený poměr k poměru 3 : 5 je **5 : 3**.

5 : 3 **vyjádříme zlomkem** $\frac{5}{3}$

Číslo vynásobené poměrem ve tvaru zlomku větší než 1 se

zvětší.

ZVĚTŠENÍ V DANÉM POMĚRU

Zvětšit dané číslo např. v poměru 3 : 2 znamená vynásobit toto číslo zlomkem $\frac{3}{2}$

ÚKOL: Zvětši 120 Kč v poměru 3 : 2.

ŘEŠENÍ: $120 \cdot \frac{3}{2} = \frac{\cancel{120}^{60}}{1} \cdot \frac{3}{\cancel{2}_{1}} = \frac{180}{1}$

= **180 Kč**

ZMENŠENÍ V DANÉM POMĚRU

Zmenšit dané číslo např. v poměru 2 : 3 znamená vynásobit toto číslo zlomkem $\frac{2}{3}$

ÚKOL: Zmenši 120 Kč v poměru 2 : 3.

ŘEŠENÍ: $120 \cdot \frac{2}{3} = \frac{\cancel{120}^{40}}{1} \cdot \frac{2}{\cancel{3}_{1}} = \frac{80}{1}$

= **80 Kč**

Procvičování:

Zvětši daná čísla v poměru 4 : 3

1.	18	1,4
2.	42	56
3.	1,5	24
4.	$\frac{21}{20}$	2

VYBER SPRÁVNOU ODPOVĚĎ. Klikni na číslo vlevo a ověř si správný výsledek.

Procvičování:

Zmenši daná čísla v poměru 5 : 8

1.	24	15
2.	2600	1625
3.	12,8	8
4.	$5\frac{1}{3}$	$\frac{10}{3}$

Klikej pro správné odpovědi

Použité zdroje:

Obrázky ze zdroje nabízených klipartů: http://office.microsoft.com