

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.

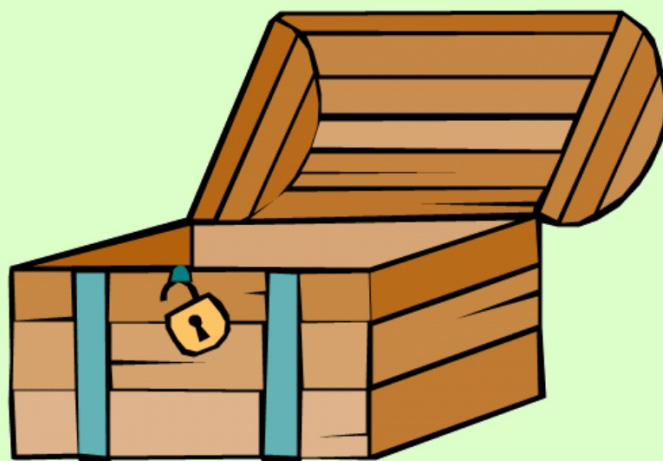
Téma:	URČOVÁNÍ PODMÍNEK
Autor:	Mgr. Eva Bočková
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_M9(2)_47_06
Sada č.	47

Předmět: Matematika a její aplikace
Tematický okruh : Lomené výrazy
Datum vytvoření: 13. 10. 2013
Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání
Doporučeno pro: 9. ročník
Anotace:

- lomený výraz, podmínky jeho existence
- náhodná volba příkladů
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

URČI PODMÍNKY

ŘEŠENÍ



URČI PODMÍNKY

ŘEŠENÍ

$$\frac{-7x}{-72-9x} \quad x = -8$$

$$\frac{2}{4a-16} \quad x = 4$$

$$\frac{2x+1}{40-8x} \quad x = 5$$

$$\frac{x}{4x-28} \quad x = 7$$

$$\frac{2x+9}{-4x+32} \quad x = 8$$

$$\frac{2-x}{10x-100} \quad x = 10$$

$$\frac{3-2x}{90-9x} \quad x = 10$$

$$\frac{3x}{3x-24} \quad x = 8$$

$$\frac{z+5}{25x+10} \quad x = -\frac{2}{5}$$

$$\frac{2x+4}{45a-5} \quad x = \frac{1}{9}$$

URČI PODMÍNKY

ŘEŠENÍ



$$\frac{-5x}{-72x-9xy}$$

$$x \neq \quad y \neq$$

$$\frac{-5+7x}{-70xy-10x}$$

$$x \neq \quad y \neq$$

$$\frac{3-7xy}{6xy-54x}$$

$$x \neq \quad y \neq$$

$$\frac{-5x}{7xy-21y}$$

$$x \neq \quad y \neq$$

$$\frac{-5x}{4xy}$$

$$x \neq \quad y \neq$$

NÁPOVĚDA

URČI PODMÍNKY**ROZKLAD NA
SOUČIN**

$$\frac{-5x}{-72x-9xy}$$

$$x \neq \quad y \neq$$

$$\frac{-5+7x}{-70xy-10x}$$

$$x \neq \quad y \neq$$

$$\frac{3-7xy}{6xy-54x}$$

$$x \neq \quad y \neq$$

$$\frac{-5x}{7xy-21y}$$

$$x \neq \quad y \neq$$

$$\frac{-5x}{4xy}$$

$$x \neq \quad y \neq$$

URČI PODMÍNKY**ŘEŠENÍ**

$$\frac{-5x}{-72x-9xy}$$

$$x \neq 0 \wedge y \neq -8 \quad -9x.(8+y) \neq 0$$

$$\frac{-5+7x}{-70xy-10x}$$

$$x \neq 0 \wedge y \neq -\frac{1}{7} \quad -10x.(7y+1) \neq 0$$

$$\frac{3-7xy}{6xy-54x}$$

$$x \neq 0 \wedge y \neq 9 \quad 6x.(y-9) \neq 0$$

$$\frac{-5x}{7xy-21y}$$

$$x \neq 3 \wedge y \neq 0 \quad 7y.(x-3) \neq 0$$

$$\frac{-5x}{4xy}$$

$$x \neq 0 \wedge y \neq 0 \quad 4x.y \neq 0$$

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:

lomený výraz, podmínky

ŽÁCI SI VYTAHÚJÍ ZLAŤÁKY S LOMENÝMI VÝRAZY Z TRUHLY A URČUJÍ POSTUPNĚ PODMÍNKY.

V TRUHLE JE CELKEM 10 PŘÍKLADŮ.

V TRUHLE JE CELKEM 10 PŘÍKLADŮ.

ŽÁCI URČUJÍ POSTUPNĚ PODMÍNKY. VE VÝRAZU SE VYSKYTUJÍ 2 PROMĚNNÉ.

POSTUP:

ROZLOŽ NA SOUČIN.

ZOPAKUJ SI, KDY JE SOUČIN RŮZNÝ OD NULY.

URČI PODMÍNKY.

ROZKLAD NA SOUČIN NA DALŠÍ STRANĚ POD OBDÉLNÍKY.

ŽÁCI ROZLOŽÍ NA SOUČIN

ROZKLAD NA SOUČIN JE POD OBDÉLNÍKY..

ŘEŠENÍ.