

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:	Počítáme s absolutními hodnotami
Autor:	Mgr. Hana Exnerová
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_M7(1)_25_07
Sada č.	25

Předmět: Matematika a její aplikace

Tematický okruh : Celá čísla

Datum vytvoření: 7. 3. 2013

Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání

Doporučeno pro: 7. ročník

Anotace:

- počítání s absolutními hodnotami
- seřazení výsledků od nejmenšího po největší
- tajenka
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

POČÍTÁME

S ABSOLUTNÍMI

HODNOTAMI

Počítejte pozorně. Výsledky si pro
přehlednost zakroužkuj.

Na závěr úlohy vyřešíš **TAJENKU**.

1) Nejprve urči absolutní hodnotu.
Potom počítej.

$$|-9| + |-6| =$$

$$4. |-6| + |+25| : |-5| =$$

$$13 + |-8| \cdot |0| - |-3| =$$

2) Nejprve počítej uvnitř absolutní hodnoty.
Potom urči absolutní hodnoty.
Dopočítej.

$$| -6 + 8 | - | -6 - 5 | =$$

$$| -8 + 8 | - | -9.2 + 8 | =$$

$$- | -6 + 4 | - | -5.6 - 4 | =$$

DÁLE POČÍTEJ

SAMOSTATNĚ

$$| -6 + 9 | - | 5 - 8 | =$$

$$9 - | -4 - 5 - 6 | =$$

$$| -2.(6 - 4) | =$$

$$| -6.8 + 18 |: | 5.2 - 15 | =$$

$$(-8).| -6 - 4 | =$$

$$| -4 + 8 | - | 11 - 23 | =$$

Zkontroluj, zda máš zakroužkované všechny výsledky.

Pokud nenajdeš čísla odpovídající tvým výsledkům v následující tabulce, máš výsledek špatně. Oprav si ho.

-8	-80	0	-36	-9	-10	15	-6	29
Á	P	Ě	Ř	M	Í	S	Ú	T

10	4	6	
O	R	N	

Načrtni si dolní prázdnou tabulku. Seřad' do jejího horního řádku výsledky od nejmenšího po největší. Pod ně přiřad' příslušná písmena z tabulky. Získáš tajenku.

A horizontal number line with tick marks at every integer from -10 to 10. The number 1 is marked with a red 'X' above the line and the letter 'M' below the line.

ŘEŠENÍ:

-80	-36	-10	-9	-8	-6		0	4	6	10	15	29
P	Ř	Í	M	Á	Ú	M	Ě	R	N	O	S	T

V tajence je název učiva, které budeme probírat v následujícím tématu.

Řešení 3. úlohy:

$$|-6| - |-9| - 5 = 6 - 9 - 5 = \underline{(-8)}$$

$$|-6 + 9| - |5 - 8| = |3| - |-3| = 3 - 3 = \underline{0}$$

$$9 - |-4 - 5 - 6| = 9 - |-15| = 9 - 15 = \underline{(-6)}$$

$$|-2 \cdot (6 - 4)| = |-2 \cdot 2| = |-4| = \underline{4}$$

$$\begin{aligned} &|-6 \cdot 8 + 18| : |5 \cdot 2 - 15| = \\ &= |-48 + 18| : |10 - 15| = |-30| : |-5| = 30 : 5 = \underline{6} \end{aligned}$$

$$(-8) \cdot |-6 - 4| = (-8) \cdot |-10| = (-8) \cdot 10 = \underline{(-80)}$$

$$|-4 + 8| - |11 - 23| = 4 - |-12| = 4 - 12 = \underline{(-8)}$$

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.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6
Vzdělávací oblast:

Matematika a její aplikace

klíčová slova:

celé čísla, absolutní hodnota,
závorky, pořadí početních výkonů

žáci počítají podle pokynů samostatně do sešitů i na interaktivní tabuli

**žáci počítají podle pokynů samostatně
do sešitů i na interaktivní tabuli**

žáci počítají samostatně jen do sešitů

žáci řeší tajenku

**podle tohoto řešení si mohou žáci najít a opravit své
chyby**