

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



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Téma:	Pořadí početních výkonů a závorek
Autor:	Mgr. Hana Exnerová
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_M7(1)_25_05
Sada č.	25

Předmět: Matematika a její aplikace

Tematický okruh : Celá čísla

Datum vytvoření: 17. 2. 2013

Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání

Doporučeno pro: 7. ročník

Anotace:

- zopakování pořadí početních výkonů a závorek
- počítání s celými čísly
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

POŘADÍ

POČETNÍCH VÝKONŮ

A ZÁVOREK

Přednost má násobení a dělení.

Závorky počítám v tomto pořadí:

1) kulaté (1)

2) hranaté [2]

3) složené {3}

DODRŽUJ TENTO POSTUP:

1) počítej jen to, co je **podtržené**

2) ostatní **opisuj beze změny**

$$\text{a) } 18 - \underline{20 \cdot 2} + \underline{3 \cdot 9} =$$

$$\text{b) } 8 - 3 \cdot (5 + \underline{40 : 5}) =$$

ŘEŠENÍ:

$$\begin{aligned} \text{a)} \quad & 18 - \underline{20 \cdot 2} + \underline{3 \cdot 9} = \\ & = \underline{18 - 40} + 27 = \\ & = \underline{-22 + 27} = \\ & = 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b)} \quad & 8 - 3 \cdot (5 + \underline{40 : 5}) = \\ & = 8 - 3 \cdot (\underline{5 + 8}) = \\ & = 8 - \underline{3 \cdot 13} = \\ & = \underline{8 - 39} = \\ & = (-31) \end{aligned}$$

Nyní si podtrhávej a počítej samostatně:

c) $10 \cdot [2 \cdot (-6 - 8) - (9 - 15)] =$

d) $15 - 2 \cdot \{10 - 2 \cdot [5 - (-5 - 5) + (8 - 10)]\} =$

ŘEŠENÍ:

$$\begin{aligned} \text{c)} \quad & 10 \cdot [2 \cdot (\underline{-6 - 8}) - (\underline{9 - 15})] = \\ & = 10 \cdot [2 \cdot (\underline{-14}) - (\underline{-6})] = \\ & = 10 \cdot [\underline{-28 + 6}] = \\ & = 10 \cdot (\underline{-22}) = \\ & = (\underline{-220}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d)} \quad & = 15 - 2 \cdot \{10 - 2 \cdot [5 - (\underline{-5 - 5}) + (\underline{8 - 10})]\} = \\ & = 15 - 2 \cdot \{10 - 2 \cdot [5 - (\underline{-10}) + (\underline{-2})]\} = \\ & = 15 - 2 \cdot \{10 - 2 \cdot [\underline{5 + 10 - 2}]\} = \\ & = 15 - 2 \cdot \{10 - 2 \cdot \underline{13}\} = \\ & = 15 - 2 \cdot \{10 - \underline{26}\} = \\ & = 15 - 2 \cdot (\underline{-13}) = \\ & = 15 + 26 = \\ & = 41 \end{aligned}$$

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:

celá čísla, pořadí závorek, přednost
početních výkonů

opakujeme pravidla

**jeden žák počítá na tabuli a ostatní pracují
samostatně do sešitu**

společně kontrolují

vyučující žáky vede návodnými otázkami

**jeden žák počítá na tabuli a ostatní pracují
samostatně do sešitu**

společně kontrolují

řešení