

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:	DRUHÁ MOCNINA - OPAKOVÁNÍ
Autor:	Ing. Petra Skřivánková
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_M8_37_01
Sada č.	37

Předmět : Matematika a její aplikace
Tematický okruh : Druhá mocnina a odmocnina
Datum vytvoření: 28. 9. 2013
Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání
Doporučeno pro: 8. ročník
Anotace:

- druhá mocnina - opakování, přiřazování, umocňování z paměti
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

Druhá mocnina

- opakování teorie
- přiřazování
- umocňování z paměti



Co je to druhá mocnina?



Zápis:



Pozor při výpočtech na závorky a znaménka

Zlomky:

$$\left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{4}{9} \qquad \frac{2^2}{3} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

Záporná čísla:

$$(-2)^2 = 4 \qquad -2^2 = -4$$

Výpočty:

$$4 - 2^2 = 4 - 4 = 0 \qquad (4 - 2)^2 = 2^2 = 4$$



Vytahuj z knihy výsledky a přiřazuj je k příkladům

$2^2 =$

$3^2 =$

$10^2 =$

$5^2 =$

$8^2 =$

$6^2 =$

$9^2 =$

$13^2 =$

$11^2 =$

$15^2 =$

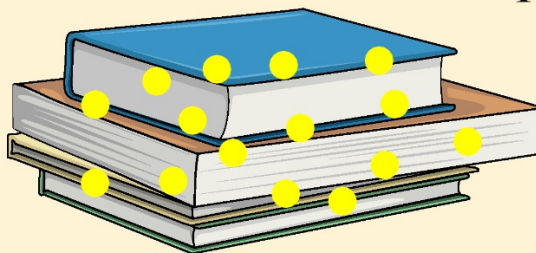
$1^2 =$

$7^2 =$

$12^2 =$

$4^2 =$

$14^2 =$



Umocňuj z paměti a spojuj příklady se stejným výsledkem:

$$(5 - 7)^2$$

$$\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{2}\right)^2$$

$$(3 \times 4 - 2 \times 3)^2$$

$$\frac{7}{2} - \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$-2 - 3^2$$

$$-8^2 + 11^2$$

$$\left(2 - \frac{5}{6}\right)^2$$

$$\left(\frac{4}{2}\right)^2 - \frac{3}{4}$$

$$13^2 - 11^2 + 3^2$$

$$(15 - 8 - 5)^2$$

$$10^2 - 12^2 + 5^2 + 3^2 - 1$$

$$6 \times 3^2 - 2 \times 3^2$$



Umocňuj z paměti a spojuj příklady se stejným výsledkem:

$$(5 - 7)^2$$

$$\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{2}\right)^2$$

$$(3 \times 4 - 2 \times 3)^2$$

$$\frac{7}{2} - \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$-2 - 3^2$$

$$-8^2 + 11^2$$

$$\left(2 - \frac{5}{6}\right)^2$$

$$\left(\frac{4}{2}\right)^2 - \frac{3}{4}$$

$$13^2 - 11^2 + 3^2$$

$$(15 - 8 - 5)^2$$

$$10^2 - 12^2 + 5^2 + 3^2 - 1$$

$$6 \times 3^2 - 2 \times 3^2$$



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:

druhá mocnina, umocňování, přiřazování

Zopakování teorie.

Připomenutí výpočtů se závorkami.

Doplňování výsledků k zadání.

Hledání dvou stejných příkladu se stejným výsledkem.

Smajlík - řešení

Papíry - pracovní list pro žáky - vytisknout oboustranně

Řešení