

**Projekt Smart logistik - moderní výuka logistiky, registrační číslo projektu
CZ.1.07/1.5.00/34.0110
Příjemce: Střední odborná škola logistická a střední odborné učiliště Dalovice, Hlavní 114, 362 63 Dalovice**

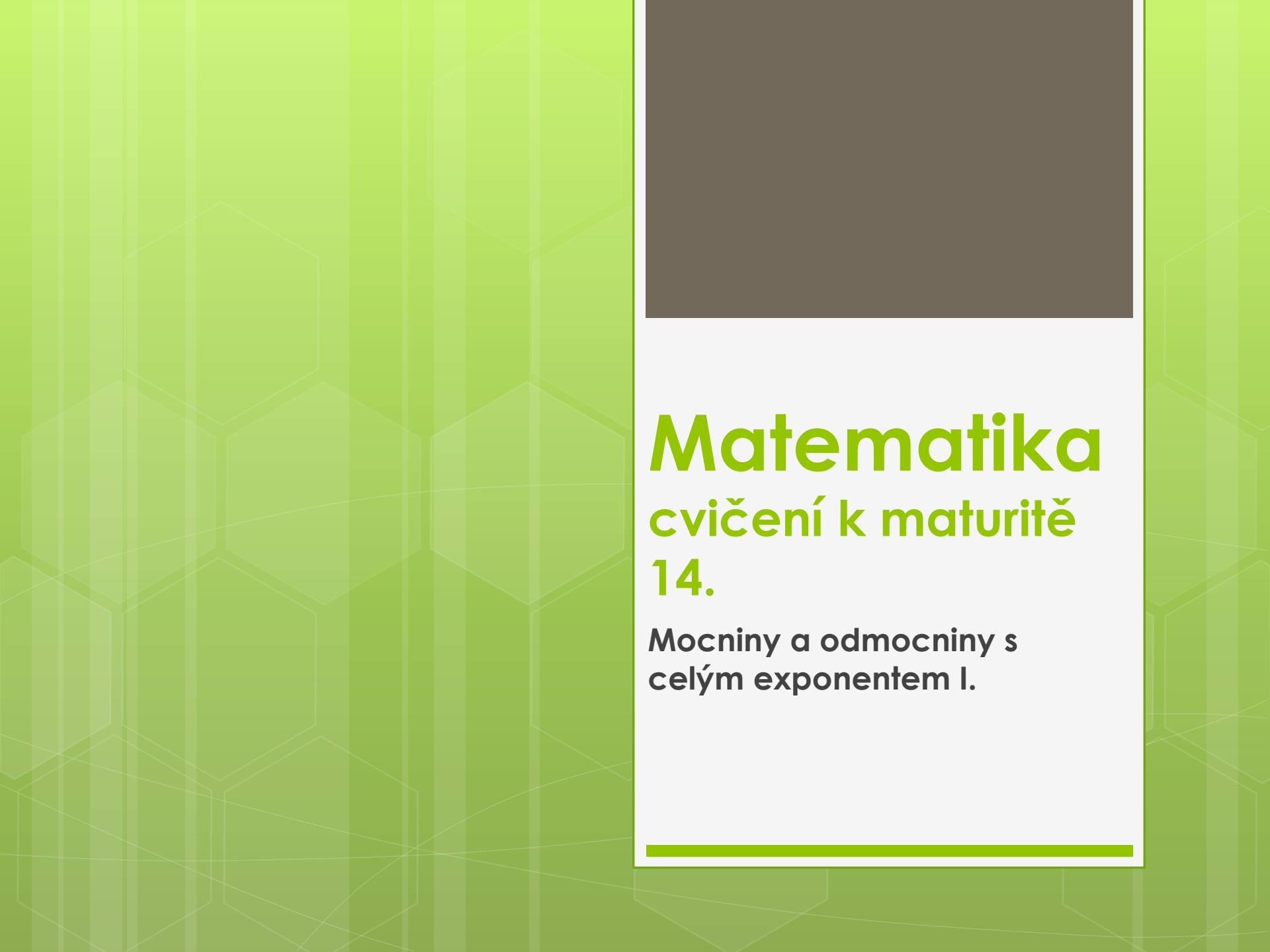
Autor materiálu: Mgr. Libuše Jarošová
Název materiálu: VY_42_Inovace_02_14_M_Mocniny a odmocniny I.
Ročník: 1.A
Vzdělávací oblast / téma: M – příprava k maturitě
Datum (období) tvorby: květen 2013
Anotace: Materiál slouží jako pomůcka k předmaturitnímu opakování učiva matematiky, resp.k přípravě na přijímací zkoušky na některé druhy VŠ

Materiál je určen k bezplatnému používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízeních. Jakékoliv další používání podléhá autorskému zákonu.

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



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Matematika

cvičení k maturitě

14.

**Mocniny a odmocniny s
celým exponentem I.**

Typový příklad 1

- Zjednodušte výraz:

$$4^x * (4^{x+1} - 3 * 4^x) =$$

Řešení :

$$4^x * (4^{x+1} - 3 * 4^x) =$$

$$4^x * (4 * 4^x - 3 * 4^x) =$$

$$4^x * 4^x * (4 - 3) = 4^{2x}$$

Typový příklad 2

$$2^{200} * 2^{100} + 8^{100} =$$

Řešení :

$$2^{200} * 2^{100} + 8^{100} =$$

$$2^{200} * 2^{100} + (2^3)^{100} =$$

$$2^{300} + 2^{300} =$$

$$2 * 2^{300} = 2^{301}$$

Typový příklad 3

- Zaokrouhlete na desítky výsledek číselného výrazu :

$$10^5 * (0,\overline{25} - 0,\overline{205}) =$$

Řešení :

$$10^5 * (0,\overline{25} - 0,\overline{205}) =$$

$$10^5 * (0,2525\overline{25} - 0,20505\overline{05}) =$$

$$10^5 * (0,047475...) =$$

$$7,5 \doteq 10$$

Seznam použité literatury a pramenů:

Objekty, použité k vytvoření materiálu, jsou vlastní originální tvorbou autora, nebo pocházejí z veřejně dostupných databází pro procvičování matematických úloh.

Mgr. Libuše Jarošová
SOŠ logistická a SOU Dalovice
jarosova@logistickaskola.cz
Květen 2013