

Tvůrce: Mgr. Lenka Šenflová

Název: Kvadratické nerovnice – domino

Anotace:

Materiál je určen pro studenty gymnázia 1.ročníku. Slouží na procvičení tématu kvadratické nerovnice. Vhodné na práci ve skupinkách i pro jednotlivce. Úkolem studentů je vyřešit příklady a poskládat domino.

V první tabulce je přehled příkladů s výsledky. V dalších tabulce je řešení a v poslední jsou obrazce, které je potřeba rozstříhat a studenti je budou následně skládat.

Příklady jsou čerpané z těchto zdrojů:

<https://www.priklady.com/cs/index.php/rovnice-a-nerovnice/soustavy-linearnich-rovnic-a-nerovnic>

Klíčová aktivita „Podpora gramotností“, část „Matematická gramotnost“ je realizována v rámci projektu Implementace KAP JMK II, registrační číslo CZ.02.3.68/0.0/0.0/19\_078/0017177 v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, s finanční podporou z Evropské unie, Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy a Jihomoravského kraje.



- Přehled příkladů s výsledky

$x^2 - 1 \geq 0$	$x \in (-\infty; -1) \cup (1; \infty)$
$x^2 - 16 \leq 0$	$x \in \langle -4; 4 \rangle$
$4x - x^2 \geq 12$	$\emptyset$
$x(x - 2) \leq 2x - 4$	2
$-x^2 - 2x + 8 > 0$	$x \in (-4; 2)$
$x^2 + 2x + 1 > 0$	$x = -1$
$x^2 + 8x + 16 \geq 0$	$x \in (-\infty; \infty)$

- Řešení:

Start	$x^2 - 1 \geq 0$	$x \in (-\infty; -1) \cup (1; \infty)$	$x^2 - 16 \leq 0$
$x \in \langle -4; 4 \rangle$	$4x - x^2 \geq 12$	$\emptyset$	$x(x - 2) \leq 2x - 4$
2	$-x^2 - 2x + 8 > 0$	$x \in (-4; 2)$	$x^2 + 2x + 1 > 0$
$x = -1$	$x^2 + 8x + 16 \geq 0$	$x \in (-\infty; \infty)$	Cíl

Start	$x^2 - 1 \geq 0$
$x \in (-\infty; -1) \cup (1; \infty)$	$x^2 - 16 \leq 0$
$x \in (-4; 4)$	$4x - x^2 \geq 12$
$\emptyset$	$x(x - 2) \leq 2x - 4$
2	$-x^2 - 2x + 8 > 0$
$x \in (-4; 2)$	$x^2 + 2x + 1 > 0$
$x = -1$	$x^2 + 8x + 16 \geq 0$
$x \in (-\infty; \infty)$	Cíl