Nerovnice v součinovém tvaru

$(x+2)(2x-1) \geq 0$ (+)

-2, $\frac{1}{2}$

	$(-\infty; -2)$	$(-2; \frac{1}{2})$	$(\frac{1}{2}; \infty)$
$(x+2)$	−	+	+
$(2x-1)$	−	−	+
DOHROMADY	+	−	+

$K_1 = (-\infty; -2\rangle$

$K_2 = \langle \frac{1}{2}; \infty)$

$K = K_1 \cup K_2$

$K = (-\infty; -2\rangle \cup \langle \frac{1}{2}; \infty)$

$K = \mathbb{R} \setminus (-2; \frac{1}{2})$

1 11-8:25

$(2-3x)(x+1) > 0$

$\frac{2}{3}$, -1

	$(-\infty; -1)$	$(-1; \frac{2}{3})$	$(\frac{2}{3}; \infty)$
$2-3x$	+	+	−
$x+1$	−	+	+
$(\ )(\ )$	−	+	−

$K = (-1; \frac{2}{3})$

1 11-8:36

$(x-\sqrt{5})(x+2)(1-3x) \geq 0$

$\sqrt{5}$ -2 $\frac{1}{3}$

	$(-\infty; -2)$	$(-2; \frac{1}{3})$	$(\frac{1}{3}; \sqrt{5})$	$(\sqrt{5}; \infty)$
$x-\sqrt{5}$	−	−	−	+
$x+2$	−	+	+	+
$1-3x$	+	+	−	−
$)(+)(-)$	+	−	+	−

$K = (-\infty; -2\rangle \cup \langle \frac{1}{3}; \sqrt{5}\rangle$

1 11-8:40

$2(x-2)\sqrt{3}(x^2+1)(3-4x) \leq 0$

$\Updownarrow$

$(x-2)(3-4x) \leq 0$

2 $\frac{3}{4}$

	$(-\infty; \frac{3}{4})$	$(\frac{3}{4}; 2)$	$(2; \infty)$
$x-2$	−	−	+
$3-4x$	+	−	−
$)(-)$	−	+	−

$K = (-\infty; \frac{3}{4}\rangle \cup \langle 2; \infty)$

1 13-9:15

$x\,(2-x)(4x+3)<0$

$x = 0$, $2-x = 0$ pro $x = 2$, $4x+3 = 0$ pro $x = -\frac{3}{4}$

	$(-\infty;-\frac{3}{4})$	$(-\frac{3}{4};0)$	$(0;2)$	$(2;\infty)$
x	−	−	+	+
$2-x$	+	+	+	−
$4x+3$	−	+	+	+
$(\,)(\,)(\,)$	+	−	+	−

$K = (-\frac{3}{4};0) \cup (2;\infty)$

1 13-9:23

D. Ú. Pet 12/2 c d e h

procvičení: Učebnice co jsme nenačetli

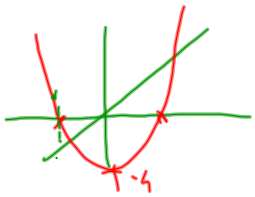
1 13-9:27

$x^3 - 4x \geq 0$

$x(x^2 - 4) \geq 0$

$x(x-2)(x+2) \geq 0$

$0 \quad 2 \quad -2$



	$(-\infty;-2)$	$(-2;0)$	$(0;2)$	$(2;\infty)$
x	−	−	+	+
$x-2$	−	−	−	+
$x+2$	−	+	+	+
$()()()$	−	+	−	+

$K = \langle -2;0 \rangle \cup \langle 2;\infty)$

1 13-9:29

$x^2 < 3x + 10 \quad | -3x - 10$

$x^2 - 3x - 10 < 0$

$(x-5)(x+2) < 0$

$5 \quad -2$

	$(-\infty;-2)$	$(-2;5)$	$(5;\infty)$
$x-5$	−	−	+
$x+2$	−	+	+
$()()$	+	−	+

$K = (-2;5)$

1 13-9:33

$(x-2)(x+1)<0$

$x(x-1)(x-2)\geq 0$

$(2-x)(2x+1)(x+\sqrt{2})<0$

$(x-1)(2-x)(2x+3)(4x-1)\leq 0$

$(x+\sqrt{2})(x-\pi)(x+1)^2(3-4x)>0$

Pet 12/2 abfg

1 13-9:36