Imena u paru _____ Datum _____

Nejednadžbe s apsolutnom vrijednošću

$|x-3|<2$

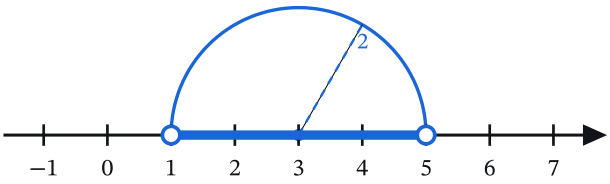
udaljenost od 3 manja od 2: **unutar** polukružnice

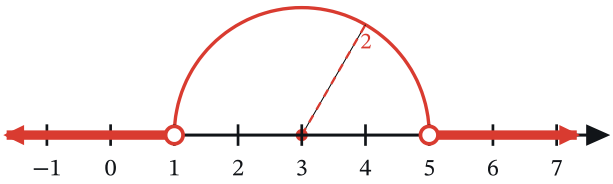
$1<x<5$

$|x-3|>2$

udaljenost od 3 veća od 2: **izvan** polukružnice

$x<1$ **ili** $x>5$

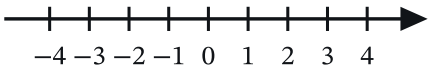
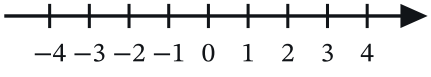
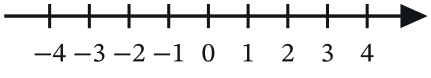




Zapamti

Za $b>0$: $|A|<b \Leftrightarrow -b<A<b$ (unutar polukružnice), a $|A|>b \Leftrightarrow A<-b$ ili $A>b$ (izvan nje). Za $b<0$ nejednadžba $|A|<b$ nema rješenja, a $|A|>b$ vrijedi za svaki x.

1 U PARU Riješi pomoću udaljenosti: nacrtaj polukružnicu sa središtem c i polumjerom r, zaokruži jesu li rješenja unutar ili izvan nje, prikaži ih na pravcu i zapiši intervalom.

	c	r	Na pravcu	Gdje?	Interval
$\lvert x\rvert \leq 3$				**unutar / izvan**	
$\lvert x-1\rvert > 2$				**unutar / izvan**	
$\lvert x+2\rvert < 1$				**unutar / izvan**	

Imena u paru _____ Datum _____

2 SAMOSTALNO Riješi algebarski i zapiši intervalom.

$|2x - 1| \leq 5$ → ☐ $|3x + 3| > 6$ → ☐

$|x - 4| < -2$ → ☐ $|5 - 2x| \geq 0$ → ☐

3 U PARU **Pronađite pogrešku.** Iva: $|x + 1| > 3 \rightarrow -3 < x + 1 < 3$.

---

4 SAMOSTALNO Stroj reže šipke duljine 50 cm, a dopušteno odstupanje je $0{,}2$ cm. Zapiši uvjet za duljinu d apsolutnom vrijednošću i intervalom.

☐ $d \in$ ☐

5 U PARU Zapiši skup apsolutnom vrijednošću.

$[2, 8]$ → ☐ $\langle -\infty, -1\rangle \cup \langle 3, +\infty\rangle$ → ☐

Aplikacija Brojevni pravac · otooly.com/brojevni-pravac

Način **Intervali**: upiši $|x - 3| < 2$ i $|x - 3| > 2$ i usporedi slike.

★ SAMOSTALNO **Izlazna kartica.** $|x - 2| < 3 \rightarrow x \in$ ☐