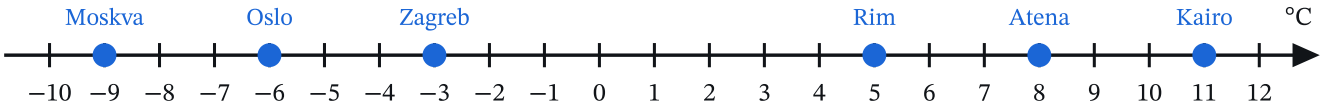
Imena u paru _____ Datum _____

Udaljenost na brojevnom pravcu

Jednog zimskog dana u isto vrijeme izmjerene su ove temperature u glavnim gradovima. Koliko su gradovi međusobno „udaljeni“ po temperaturi? Razlika temperatura je **udaljenost** dviju točaka na termometru, tj. na brojevnom pravcu.



1 U PARU Za svaki par gradova očitaj temperature x i y. Prebrojite na pravcu koliko su stupnjeva udaljene. Zatim izračunajte četiri izraza.

Gradovi	x	y	**Udaljenost na pravcu**	$x+y$	$x-y$	$y-x$	$\lvert x-y\rvert$
Zagreb – Atena							
Atena – Rim							
Zagreb – Oslo							
Moskva – Zagreb							
Kairo – Moskva							
Oslo – Rim							
Uvijek daje udaljenost?				☐	☐	☐	☐

2 U PARU Označite kvačicom u zadnjem retku izraz koji **u svakom retku** daje udaljenost. Zatim dovršite.

Udaljenost brojeva x i y na brojevnom pravcu je _____.

Izraz $x - y$ daje udaljenost samo kad je _____, a $y - x$ samo kad je _____.

Imena u paru _____ Datum _____

3 U PARU Zašto izraz $x + y$ ne daje udaljenost? Pokažite da daje točan rezultat ako je jedna temperatura 0 °C, a druga iznad nule.

4 SAMOSTALNO Je li $|x - y| = |y - x|$? Provjeri na dva para iz tablice i objasni pomoću pravca.

5 SAMOSTALNO Spoji izraz s rečenicom.

$\|x - 4\|$	●	● udaljenost broja x od 0
$\|x + 2\|$	●	● udaljenost broja x od -4
$\|x\|$	●	● udaljenost broja x od 4 (dva izraza)
$\|4 - x\|$	●	● udaljenost broja x od -2
$\|x + 4\|$	●	

6 SAMOSTALNO U Zagrebu je najniža dnevna temperatura bila -4 °C, a najviša 7 °C. Zapiši dnevnu razliku temperatura apsolutnom vrijednošću i izračunaj.

[ ] = [ ] °C

7 U PARU IZAZOV U Ljubljani je temperatura za 2 °C različita od zagrebačke (-3 °C). Zapiši to jednadžbom s apsolutnom vrijednošću. Koje su temperature moguće?

[ ] → [ ]

Aplikacija Brojevni pravac · otooly.com/brojevni-pravac

Način **Točke**: postavi dvije temperature i provjeri njihovu udaljenost; način **Intervali**: upiši $|x + 3| = 2$.

★ SAMOSTALNO **Izlazna kartica.** Zapiši udaljenost brojeva -5 i 3 apsolutnom vrijednošću i izračunaj: [ ]