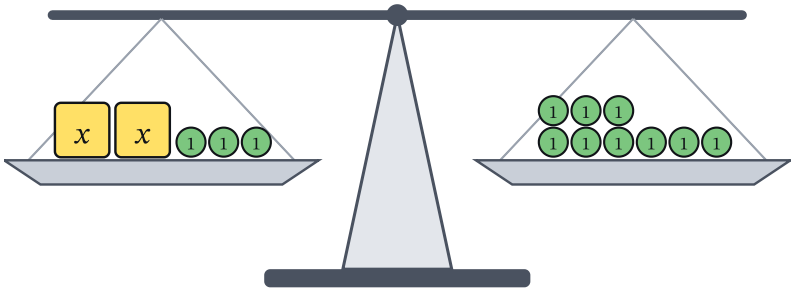
Imena u paru _____ Datum _____

Jednadžba i ekvivalentnost



Zapamti

Jednadžba je jednakost s nepoznanicom. **Rješenje** je broj koji uvršten umjesto nepoznanice daje istinitu jednakost. Vaga ostaje u ravnoteži ako objema stranama dodamo ili oduzmemo isto ili ih pomnožimo ili podijelimo istim brojem različitim od 0. Tako dobivamo **ekvivalentne** jednadžbe: one imaju ista rješenja.

1 U PARU Zapiši jednadžbu za vagu na slici. Što možeš skinuti s obiju zdjelica? Riješi jednadžbu korak po korak i uz svaki korak zapiši što si napravio.

	|	
	|	
	|	

$x =$ ☐

2 SAMOSTALNO Je li broj rješenje jednadžbe? Provjeri uvrštavanjem.

Jednadžba	Broj	Lijeva strana	Desna strana	Rješenje?
$3x - 5 = 7$	4	☐	☐	da / ne
$2(x + 1) = 10$	3	☐	☐	da / ne
$\frac{x}{2} + 1 = 4$	6	☐	☐	da / ne
$5 - x = 8$	-3	☐	☐	da / ne
$4x = 2x + 6$	3	☐	☐	da / ne

Imena u paru _____ Datum _____

3 U PARU Koje su jednadžbe ekvivalentne jednadžbi $2x + 4 = 10$? Objasnite kojom smo operacijom dobili svaku ekvivalentnu jednadžbu.

Jednadžba	Ekvivalentna?	Kako?
$x + 2 = 5$	**da** / **ne**	
$2x = 6$	**da** / **ne**	
$2x + 8 = 14$	**da** / **ne**	
$4x + 4 = 20$	**da** / **ne**	
$x = 3$	**da** / **ne**	
$2x = 14$	**da** / **ne**	

4 U PARU **Pronađite pogrešku** i riješite točno.

Ana: $3x + 2 = 11$, **oduzimam** $2 \rightarrow 3x = 11$ **točno** / **netočno**

Ispravak: _____

Ivan: $4x = 12$, **oduzimam** $4 \rightarrow x = 8$ **točno** / **netočno**

Ispravak: _____

5 SAMOSTALNO Riješi i provjeri.

$x + 7 = 12 \rightarrow x =$ ☐

$3x = -15 \rightarrow x =$ ☐

$\frac{x}{4} = 3 \rightarrow x =$ ☐

$5x - 2 = 18 \rightarrow x =$ ☐

Aplikacija Vaga · otooly.com/vaga

Upiši $2x + 3 = 9$ i rješavaj tipkama koje mijenjaju obje strane. Zatim klikni samo jedan uteg i pogledaj što se dogodi s vagom.

★ SAMOSTALNO **Izlazna kartica.** Je li $x = 4$ rješenje jednadžbe $3x - 5 = x + 3$? **da** / **ne**