Ime i prezime _____ Datum _____

Ekvivalentni izrazi

Primjer

$2x + 3 + x + 1 = 3x + 4$: zbrojimo članove s x i zbrojimo brojeve.

Provjera za $x = 2$: lijevo $4 + 3 + 2 + 1 = 10$, desno $6 + 4 = 10$. ✓

Zapamti

Slični članovi imaju isti slovni dio ($3x$ i $-5x$, ili $2a^2$ i a^2) i samo se oni zbrajaju: $3x + 2x = 5x$. Ali $3x + 2$ ostaje $3x + 2$, a $2a + 3b$ nije $5ab$. Ekvivalentni izrazi daju istu vrijednost za **svaki** broj.

1 SAMOSTALNO Pojednostavni zbrajanjem sličnih članova.

$4x + 3x =$ ☐ $5a - 2a + a =$ ☐

$3x + 4 - x + 2 =$ ☐ $2a + 3b - a + b =$ ☐

$x^2 + 2x + 3x^2 - x =$ ☐ $7 - 2y + 3y - 5 =$ ☐

2 U PARU **Točno ili netočno?** Provjerite uvrštavanjem, npr. $x = 2$, $a = 1$, $b = 3$. Netočno ispravite.

$2a + 3b = 5ab$ **točno** / **netočno**

Ispravak: _____

$x + x = x^2$ **točno** / **netočno**

Ispravak: _____

$4x - x = 4$ **točno** / **netočno**

Ispravak: _____

Imena u skupini _____ Datum _____

3 U SKUPINI **Spojite ekvivalentne izraze.** Za svaki izraz lijevo pronađite ekvivalentan desno i provjerite ga uvrštavanjem.

A $2(x+1)$	**1** $3x$
B $x+x+x$	**2** $2x+4$
C $4x-x+2$	**3** $4x+2$
D $(x+1)+(x+3)$	**4** $2x+2$
E $3x+2+x$	**5** $3x+2$

A → ☐ B → ☐ C → ☐ D → ☐ E → ☐

4 SAMOSTALNO Pojednostavni i provjeri uvrštavanjem $x=1$.

$5x-3-2x+8=$ ☐

$x^2-4x+2x^2+x-1=$ ☐

Aplikacija Algebarske pločice · otooly.com/algebarske-plocice

Način **Slobodno**: u izborniku *Prikaz* odaberi oznake x, y, z, pa složi $2x+3-x+1$, ukloni nulte parove i pročitaj pojednostavljeni izraz. Gumbom *Uvrsti* provjeri vrijednost.

★ SAMOSTALNO **Izlazna kartica.** Pojednostavni: $5y-2+y+7=$ ☐