Ime i prezime _____ Datum _____

Zbrajanje algebarskih razlomaka: rastavljanje nazivnika

Primjer

$$\frac{1}{x^2-x}+\frac{3}{x-1}=\frac{1}{x(x-1)}+\frac{3x}{x(x-1)}=\frac{1+3x}{x(x-1)}$$

Nazivnik x^2-x najprije rastavimo: $x(x-1)$. Zajednički nazivnik sadrži svaki faktor **jednom** .

Zapamti

Rastavi sve nazivnike, nađi **najmanji zajednički nazivnik** (umnožak svih različitih faktora), proširi razlomke i zbroji brojnike. Na kraju provjeri može li se rezultat skratiti i napiši uvjete.

1 SAMOSTALNO Izračunaj.

$\frac{3}{x-2}-\frac{1}{x}=$ ☐

$\frac{x}{x+1}+\frac{1}{x-1}=$ ☐

$\frac{2}{a^2-4}-\frac{1}{a-2}=$ ☐

$\frac{x+2}{x^2-9}-\frac{1}{x+3}=$ ☐

Imena u skupini _____ Datum _____

2 SAMOSTALNO Pojednostavni.

$1 - \frac{1}{x+1} =$ ☐ $\qquad \frac{x}{x-y} - \frac{y}{x+y} =$ ☐

3 U SKUPINI **Dvojni razlomak.** Izračunajte svaku zagradu posebno, a zatim podijelite. Napišite i uvjete.

$\left(1 + \frac{1}{x}\right) : \left(1 - \frac{1}{x^2}\right) =$ ☐

4 SAMOSTALNO Izračunaj i skrati ako se može.

$\frac{1}{x^2-1} + \frac{1}{x+1} =$ ☐ $\qquad \frac{2x}{x^2-4} - \frac{1}{x-2} =$ ☐

★ SAMOSTALNO **Izlazna kartica.** $\frac{1}{x-3} - \frac{1}{x+3} =$ ☐