

## ALJEBRA AUTOEBALUAIZOA

**1-** Idatzi enuntziatu bakoitzari dagokion adierazpen aljebraikoa. Erabili kaso bakoitzean ezezagub bakar bat.

- Zenbaki baten bikoitza gehi zenbaki horren erdia.
- Jarraian dauden bi zenbaki bikoitiren arteko biderkadura.
- Jarraian dauden bi zenbaki bakoitiren arteko kendura.
- Zenbaki baten eta bi unitate handiagoa den beste baten arteko biderkadura.
- Zenbaki bati 6 unitate kenduz gero, zenbaki horren %70 lortuko dugu.
- Ondoz ondoko bi zenbakiren berbiduren arteko kendura.

**2-** Zer maila eta koefizientea ditu monomio hauetako bakoitzak?

Zein dira antzekoak?

	$-x^2$	$2x^3$	$2xy$	$\frac{x^2}{2}$	$7x^2y$	$xy$
MAILA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
KOEFIZIENTEA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**3-**  $A(x)=2x^3-7x^2+3$  ,  $B(x)=-x^3+5x^2-8x$  eta  $C(x) = 2x-1$  direla, kalkulatu:

- $A + 2B - 5C$
- $A \cdot B$
- $B \cdot C - C^2$

4-. Atera faktor komuna.

$$a) 3x^2y - 6x^2 + 9x^2y^2 = \boxed{\phantom{000000}}$$

$$b) x^3 + 7x^2 - x = \boxed{\phantom{000000}}$$

$$c) \frac{2}{3}x^2y^2 + xy^2 - \frac{1}{5}x^2y = \boxed{\phantom{000000}}$$

5-. Laburtu honako adierazpen hauek.

$$a) 12\left(\frac{x-5}{2} - \frac{3x-8}{6} + \frac{x}{4}\right) \boxed{\phantom{000000}}$$

$$b) 4\left[\frac{1}{2}(2x+3) - \frac{1}{4}(5-x) + 3x\right] \boxed{\phantom{000000}}$$

$$c) 30\left[\frac{x(x+1)}{3} - \frac{x(x-1)}{5} + \frac{x}{6}\right] \boxed{\phantom{000000}}$$

6-. Garatu.

$$a) (3x-2)^2 = \boxed{\phantom{000000}}$$

$$c) \left(\frac{x}{3} - \frac{y}{2}\right)^2 = \boxed{\phantom{000000}}$$

$$a) (3x-2)(3x+2) = \boxed{\phantom{000000}}$$

$$c) \left(\frac{a}{2} - \frac{b}{3}\right)\left(\frac{a}{2} + \frac{b}{3}\right) = \boxed{\phantom{000000}}$$

$$b) (x^2+1)^2 = \boxed{\phantom{000000}}$$

$$b) (2x+7)(2x-7) = \boxed{\phantom{000000}}$$

7-. Adierazi biderketa eran

$$a) 16x^2 + 9 + 24x = \boxed{\phantom{000000}}$$

$$b) 4x^2 - 1 = \boxed{\phantom{000000}}$$

$$c) x^3 - 4x = x(x^2 - 4) = \boxed{\phantom{000000}}$$

$$d) x^4 + 25x^2 - 10x^3 = \boxed{\phantom{000000}}$$

8-. Sinplifikatu honako adierazpen hauek.

$$\text{a) } \frac{7x}{x^2 - 2x} = \boxed{\phantom{000}}$$

$$\text{b) } \frac{(x+1)^2}{5x+5} = \boxed{\phantom{000}}$$

$$\text{c) } \frac{x+3}{x^2-9} = \boxed{\phantom{000}}$$

9-. Egin eragiketa hauek.

$$\text{a) } \frac{2x^2}{x-1} \cdot \frac{3}{x} = \boxed{\phantom{000}}$$

$$\text{b) } \frac{2x+1}{x} : \frac{x-2}{3} = \boxed{\phantom{000}}$$

$$\text{c) } \frac{4}{x^2-1} : \frac{2}{x+1} = \boxed{\phantom{000}}$$