

Frazioni Algebriche 1

2° BIENNIO
SIMULAZIONE

- 1) Scrivi qui la definizione corretta e completa di Frazione algebrica.
- 2) Quando due frazioni algebriche si dicono equivalenti?

Semplifica le seguenti frazioni algebriche: (copia qui solo la soluzione lasciando sul foglio protocollo tutti i passaggi)

A)
$$\frac{-2x^2 - 2x}{5x + 5}$$

B)
$$\frac{3x^2 + 5x - 2}{(1 - 3x)^2}$$

C)
$$\frac{3ab + 3a - 3(b + 1)^2}{b^2 - 1}$$

D)
$$\frac{25 - 9x^2}{25 + 9x^2 + 30x}$$

E)
$$\frac{2x^3 - 7x^2 + 2x + 3}{x^3 - 3x^2 - x + 3}$$

Calcola la somma delle seguenti frazioni algebriche e semplifica il risultato: (copia qui solo la soluzione lasciando sul foglio protocollo tutti i passaggi)

F)
$$\frac{x - 4y}{15} + \frac{x - y}{3} - \frac{3x - 4y}{5}$$

G)
$$\frac{1 + 9a^2}{7a + 1} + \frac{40a^2 + 14a}{1 + 7a}$$

H)
$$\frac{1}{6b} - \frac{2}{3b} + \frac{1}{3b}$$

I)
$$\frac{1}{x - 1} + x^2 + x + 1$$