

SCHEDA DI LAVORO: frazione algebriche

Una frazione algebrica è un POLINOMIO FRATTO, ovvero un polinomio con almeno una lettera a denominatore.

Una frazione algebrica si semplifica eliminando eventuali FATTORI UGUALI. Quindi per semplificare una frazione algebrica bisogna prima scomporre numeratore e denominatore.

ESEMPIO

$$\frac{4x^2 - 9}{10x + 15} = \frac{(2x - 3)(\cancel{2x + 3})}{5(\cancel{2x + 3})} = \frac{2x - 3}{5}$$

SEMPLIFICA LE SEGUENTI FRAZIONI ALGEBRICHE

1. $\frac{1 - 2b + b^2}{b^3 - b^2}$.

2. $\frac{6x^3y^2}{10x^4y^2z}$;

3. $\frac{x^2 - x - 12}{x^2 - 16}$

4. $\frac{x^3 - 8}{x^2 - 4x + 4}$

5. $\frac{a^4 - x^4}{a^3 - 3a^2x + 3ax^2 - x^3}$;

6. $\frac{a^3x^3y^3 + a^3}{a^2x^3y^2 - a^2x^2y + a^2x}$;