

INSTITUCION EDUCATIVA LEON XIII
EL PEÑOL
ANTIOQUIA

MINITALLER DE MATEMATICA
GRADO: OCTAVO
DOCENTE: GABRIEL MEDRANO BOLIVAR
TEMA: FACTORIZACION.

(Factor Común Monomio)

1. Escribe dos monomios cuyo factor sea la expresión dada en cada caso.

- | | | |
|-------------|-----------------------|--------------------------|
| a. xy | d. $-3x^2yz^2$ | g. $\frac{3}{7}x^3y^2$ |
| b. $-12m^2$ | e. $18mn^2$ | h. $\frac{-5}{8}m^3n$ |
| c. $5ab$ | f. $-\frac{1}{2}a^2b$ | i. $-\frac{7}{6}a^4b^2c$ |

2. Relaciona cada binomio con el factor común de sus términos.

- | | |
|---|---------------------------|
| a. $2x^2 - 4x$ | 1. $\frac{4}{3}x^3y^2z^2$ |
| b. $34x^4y^2 + 51x^3y$ | 2. x^5y^6 |
| c. $48x^3y^4z^5 - 100x^5y^3z^2$ | 3. $4x^3y^3z^2$ |
| d. $\frac{2}{7}x^5y^6 - \frac{11}{5}x^8y^{10}$ | 4. $\frac{1}{2}x^2y^2$ |
| e. $\frac{1}{2}x^4y^2 - \frac{1}{4}x^2y^3$ | 5. $2x$ |
| f. $\frac{4}{3}x^3y^4z^2 - \frac{8}{27}x^4y^2z^3$ | 6. $17x^3y$ |

3. Factoriza los siguientes polinomios.

- $4m + 12m - 16$
- $3m + 4mn - 7m^2$
- $14x^2 - 21x^3 - 49x^4$
- $5x^8 + 160x^4 - 40x^2$
- $16a^2b + 48a^3 + 80a^4b + 96ab$
- $93a^3b^2c - 63a^2b^3c^2 - 126a^2b + 186ab^4c^2$

4. Escribe un polinomio que cumpla cada condición dada.

a. Con 2 términos y factor común $5x$

b. Con 3 términos y factor común $2m^3n^2$

c. Con 3 términos y factor común $\frac{1}{3}a^2c$

d. Con 4 términos y factor común $4x^3y^2$

e. Con 5 términos y factor común $\frac{1}{2}m^2np^3$

“Sólo cabe progresar cuando se piensa en grande; sólo es posible avanzar cuando se mira lejos”

(Dumas jr.)