

Colegio del Futuro

Repaso general módulo 1

Instrucciones generales

A continuación encontrarás una serie de ejercicios que te servirán de repaso sobre los temas vistos durante el primer módulo, resuélvelos en una hoja de papel debidamente identificados por bloque y luego entrégasela a tu tutor.

Bloque #1:

Instrucciones: simplifica términos semejantes

$$\text{a) } 5ab^4 + a^2b - \frac{3}{4}a^2b$$

$$\text{c) } -4r - 2s + 28r^2$$

$$\text{b) } m - 7nm + 2m + 2mn$$

$$\text{d) } 6xy + 3x^2y - 7xy + 2x^2y^2$$

Bloque #2:

Instrucciones: realiza las operaciones de suma y resta entre polinomios.

$$\text{a) } (x - 7z + 4) + (5x + 4z - \frac{1}{4})$$

$$\text{f) } \frac{5}{7}w + \frac{2}{3}z - [(\frac{1}{3})z + \frac{9}{5}y] - [(\frac{4}{5})y + \frac{2}{7}w]$$

$$\text{b) } (2x - 3v + 5) - (4y + 6u - 5)$$

$$\text{g) } 5a - 3b + (-6a - 2b) - (3a + 4b) - (-a - b)$$

$$\text{c) } (n + hg - 2nhg) + (nhg - n + 1)$$

$$\text{h) } 8x^3 - 40x^2 + 50x + (-20x^2 + 100x - 125)$$

$$\text{d) } -6d + 4 - 2e - (6d - 5f + 3)$$

$$\text{i) } 2t^4 - t^2 + tt - 1 + t^5 - t^3 + 3 + 2t$$

$$\text{e) } 3a + 2b - 4 - (-3a + 4b)$$

$$\text{j) } -7k + 2s - 3q - (-2q - 3k) + (4k + q - 2s)$$

Bloque #3:

Instrucciones: realiza las operaciones de binomios al cuadrado.

$$(4x^2 - 7xy)^2 =$$

$$(m - 1)^2 =$$

$$(8a + 2ab)^2 =$$

$$(5x + y)^2 =$$

$$(9a - 7b)^2 =$$

Bloque #4:

Instrucciones: resuelve los trinomios al cuadrado.

$$01) x^2 + 6x + 9$$

$$02) 16x^2 + 8x + 1$$

$$03) y^2 + 10y + 25$$

$$04) 4y^2 - 24y + 36$$

$$05) 49x^2 + 112x + 64$$

$$06) 81y^2 - 180y + 100$$

$$07) 25x^2 + 30xy + 9y^2$$

$$08) 81z^2 + 108zw + 36w^2$$

$$09) 64x^4y^2 + 176x^2y + 121w^6$$

$$10) 144x^8 - 24x^4y^5 + 5y^3$$

Bloque #5:

Instrucciones: factoriza las expresiones algebraicas.

1. $6x^2 - 6 - 5x$

2. $12m^2 - 13m - 35$

3. $20y^2 + y - 1$

4. $8a^2 - 14a - 15$

5. $7x^2 - 44x - 35$

6. $16m + 15m^2 - 15$

7. $2a^2 + 5a + 2$

8. $12x^2 - 7x - 12$

9. $12x^2 - x - 6$

10. $4a^2 + 15a + 9$

Bloque #6:

Instrucciones: encuentra el factor común polinomio.

1. $6x^2 - 6 - 5x$

2. $12m^2 - 13m - 35$

3. $20y^2 + y - 1$

4. $8a^2 - 14a - 15$

5. $7x^2 - 44x - 35$

6. $16m + 15m^2 - 15$

7. $2a^2 + 5a + 2$

8. $12x^2 - 7x - 12$

9. $12x^2 - x - 6$

10. $4a^2 + 15a + 9$