

# RESTA DE POLINOMIOS

La resta de monomios en realidad consiste en cambiar el signo del sustraendo; es recomendable analizar con paréntesis ya que en la resta de polinomios el signo de la resta afecta a todo el sustraendo, por lo tanto, se estaría empleando el mismo método realizado.

- De  $3x + 4y + 11w$  restar  $2x + 3y + 8w$ .

$$3x + 4y + 11w - (2x + 3y + 8w) = 3x + 4y + 11w - 2x - 3y - 8w$$

El resultado después de agrupar los términos semejantes será:

$$x + y + 3w$$

Para una mejor estructuración se recomienda analizar la resta en un acomodo de columna de modo que los términos semejantes estén uno sobre otro.

- De  $5xy^2 + 6y + 8w$  restar  $5xy^2 + 3y$ . Ya que el signo de la resta afecta a todo el polinomio se tendría:  $-(5xy^2 + 3y) = -5xy^2 - 3y$

$$5xy^2 + 6y + 8w - (5xy^2 + 3y) = 0 + 3y + 8w$$

**Nota:** Como se puede observar se emplea suma y resta para la solución de problemas algebraicos.

- De  $3xy^2 - 5x^2y - 8x^3$  restar  $5x^2y + 8x^3 - 3xy^2$ . Ya que el signo de la resta afecta a todo el polinomio se tendría:  $-(5x^2y + 8x^3 - 3xy^2) = -5x^2y - 8x^3 + 3xy^2$ .

$$-5x^2y - 8x^3 + 3xy^2 - (5x^2y + 8x^3 - 3xy^2) = -10x^2y - 16x^3 + 6xy^2$$

Para comprobar el resultado es el mismo método que la resta en aritmética, la diferencia (resultado) con el sustraendo debe dar el minuendo, por lo tanto, se hace una suma:

$$-10x^2y - 16x^3 + 6xy^2 + 5x^2y + 8x^3 - 3xy^2 = -5x^2y - 8x^3 + 3xy^2$$

**Referencia:**

Matemáticas 18 (s.f). Resta de monomios y polinomios. Recuperado de:  
<https://www.matematicas18.com/es/tutoriales/algebra/resta-de-monomios-y-polinomios/>

