

# Boletín Polinomios I – Matemáticas 3º E.S.O.

1. Mediante una expresión algebraica expresa los siguientes enunciados
  - a. El triple de un número.
  - b. La mitad de un número más su doble.
  - c. El triple de restarle siete al doble de un número.
  - d. El cubo de la mitad de un número menos la mitad de su cuadrado es 12.
  - e. El perímetro de un rectángulo cuya altura mide 5 unidades menos que su base es 16.
  - f. Si Carlos le da a Clara 2 euros, entonces las dos tendrán la misma cantidad de dinero.
  - g. EL producto de un número por el inverso de su siguiente es 0,5.
  
2. Un mago dice a un espectador:  
 “Piense un número. Multiplíquelo por 4, réstele 8, divida el resultado entre 2 y a lo que salga, reste el número que ha pensado. Ahora dígame el resultado”.  
 Explica y justifica mediante métodos algebraicos el truco que permite al mago adivinar el número pensado.
  
3. Completa la tabla:

Monomio	Coficiente	Parte Literal	Grado
$-5ab^3$	$-5$	$ab^3$	$1 + 2 = 3$
$x^3y^5$			
$\frac{a^5}{3}$			
$-\frac{b^5a^2}{2}$			
$3z^2y^3x$			
$-5x^2$			
$8y^2x^3$			

4. Efectúa las operaciones posibles con monomios:
  - a.  $6x^2 + 8x^2 + 7x^2$
  - b.  $5x^2 + 3x - 6x - 9 + 7x^2 + 3$
  - c.  $-12x - 6x^2 - 9x + 7x^3 + 3x^2$
  - d.  $3xy + 4y - 8yx + 3x - 3xy - 5y$
  - e.  $2ab^2 + 5ab - 4a^2b + 2ab^2 - 7ab$
  - f.  $-\frac{2}{3}x^2 + \frac{3}{5}x^2 - \frac{9}{2}x^2 + \frac{7}{2}x^2 + \frac{4}{3}x^2$