

APELLIDOS..... NOMBRE..... GRUPO.....

PRUEBA INICIAL 4º ESO Opción A

FECHA.....

1.- Efectúa las siguientes operaciones:

a)  $-3^2 + 3 \cdot (-4 + 5) - 10 \cdot 3 : 5 =$

b)  $\left(\frac{3}{2}\right)^2 + \frac{3}{5} \cdot \left(\frac{1}{9} - \frac{1}{6} : \frac{3}{4}\right) - (2)^{-2} =$

c)  $\frac{2\left(3 + \frac{1}{2}\right)^2 - 3\left(\frac{4}{3} - 2\right)^2}{1 - 2^3 \cdot 5} =$

2.- Expresa en lenguaje algebraico:

- a) La mitad de la diferencia de dos números distintos.
- b) El perímetro de un triángulo equilátero de lado  $p$ .
- c) La suma de dos números enteros consecutivos.
- d) El área de un rectángulo en el que la base mide el doble que la altura.
- e) El cubo de la suma de dos números distintos.

3.- Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)  $4(x - 3) - 7(x - 4) = 6 - x$

b)  $\frac{7}{4} + x = 3x - \frac{2x+5}{2}$

c)  $-x^2 + 5x - 6 = 0$

4.- Resuelve cada uno de estos apartados:

a) En un comercio hay rebajas del 30% y me compro un jersey por 28 €. ¿Cuál era el precio antes de la rebaja?

b) Un artículo cuesta 25 € sin IVA incluido. Si el IVA es del 18% ¿Qué cuesta el artículo finalmente?

5.- Considera el experimento aleatorio de lanzar un dado al aire y anotar el resultado que se obtiene. Halla probabilidad de los sucesos:

A: Sacar múltiplo de 3

C: Sacar número impar y menor o igual que 5

B: Sacar más de 2 puntos

D: Sacar más de 6 puntos