

Nombre:		Curso:	4º	Grupo:	A
---------	--	--------	----	--------	---

1.- Calcula, desarrollando los pasos intermedios: (2 puntos)

a) $(-3) \cdot [11 - 5] + 2[(-4) + (-8) + 3] =$

b) $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{8} - \frac{1}{16} =$

c) $\left(1 + \frac{1}{2} - \frac{1}{8}\right) : \left(3 + \frac{1}{7}\right) =$

d) $(1 - 4) \cdot 3^{-2} + \frac{2}{5} + 6 \cdot 2^{-3} =$

2.- Calcula y simplifica el resultado sin olvidar los pasos intermedios: (2 puntos)

a) $\sqrt{48} + \sqrt{108} =$

b) $2\sqrt{8} + \sqrt{32} =$

c) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6}} =$

d) $\frac{4}{\sqrt[4]{8}} =$

3.- El precio de la vivienda en España subió un 8% en 2005, un 15% en 2006, un 10 % en 2007 y bajó en 2008 un 15 %.

a) ¿Cuál ha sido el porcentaje de la variación total? ¿Aumenta o disminuye? ¿Por qué?

b) Cual es el precio actual de un apartamento que el 1 de enero de 2005 costaba 140.000 €?

(1 Punto)

4.- Un grifo con un caudal de 54 litros por hora, llena un depósito en 8 horas. ¿Cuál deberá ser el caudal para llenar la mitad del depósito en 6 horas? (1 Punto)

5.- Completa la siguiente tabla:
(1 punto)

Monomio	Grado	Parte literal	Coeficiente
$-3x^2$			
$-m$			
-4			
$13a^4b^7$			
$8xyz^2$			

6.- Calcula el valor numérico para $x=3$; $x=-1$ y $x=0$ del polinomio $2x^3 - x^2 + 2x - 3$ (1 punto)

7.- Dados los polinomios $\begin{cases} p(x) = x^3 - 4x^2 - 4x + 5 \\ q(x) = -5x^3 - 2x^2 + 3x \\ r(x) = 2x - 6 \end{cases}$ calcular: $\begin{cases} a) 2p(x) - q(x) + r(x) = \\ b) r(x) - 3p(x) = \\ c) 4p(x) : r(x) = \\ d) 3q(x) \cdot r(x) - 2p(x) = \end{cases}$