

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

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

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

$$b) \frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \frac{1}{8} - \frac{5}{16} =$$

$$c) \left[\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{9} \right) + 13 \left(\frac{2}{3} - 1 \right)^2 \right] : \left(\frac{-2}{3} \right) =$$

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

2.- Calcular, utilizando las propiedades de las potencias: (1,5 puntos)

$$a) \frac{(-2)^3 \cdot 4^2}{32} =$$

$$b) \frac{125}{25^2 \cdot (-5)^2} =$$

$$c) \frac{3^2 \cdot 9^4}{(3^5)^2} =$$

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

$$a) \sqrt{20} - \sqrt{45} + \sqrt{80} - \sqrt{245} =$$

$$b) \frac{1}{2} \sqrt{147} + \sqrt{243} + \frac{2}{3} \sqrt{363} + \frac{5}{4} \sqrt{192} =$$

$$c) \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5} + \sqrt{3}} =$$

$$d) \frac{5}{\sqrt[5]{16}} =$$

4.- Reparto entre cuatro: A se lleva 2/7 del total, a B le tocan los 15/21 del total, C, recibe 7/10 del resto y por último D, 390€. ¿Cuánto dinero se repartió? (1 punto)

5.- Un albañil, trabajando 8 horas al día ha tardado 5 días en poner el suelo de una vivienda. ¿Cuántos días hubiera tardado trabajando 10 horas al día?, ¿Y si trabaja 4 horas al día?. (1 punto)

6.- Calcula el valor numérico para $x=2$; $x=-1$ y $x=0$ del polinomio $x^3 - 2x^2 + 2x - 4$ (1 punto)

7.- Escribe las identidades notables y por algún ejemplo (1 punto)

8.- (Para Subir nota) Calcula y simplifica: $\frac{x}{x^2 - 1} : \left(\frac{3}{x-1} + \frac{2}{x+1} \right) =$