



Nombre:

2ª Evaluación-2 2º ESO  
MAT

Recuerda que no puedes utilizar lápiz, ni color rojo. Lee el examen detenidamente y comienza por la pregunta que te resulte más sencilla.

1.- Calcula el MCD y el mcm de los números 28, 84 y 196. (1 pto.)

2.- Si el aceite está a 3,15 € el litro, ¿cuánto costará una botella de aceite de 0,75 litros? (1 pto.)

3.- Multiplica y reduce el resultado si es necesario:(1 pto.)

a)  $-5x(-2x^2 + x - 6) =$

b)  $(4x^3 + x)(2x - 5) =$

4.- Reduce a una única potencia y calcula: (1 pto.)

$$(2^7 \cdot 3^7) : 6^4 =$$

$$5^3 \cdot (2^8 : 2^5) =$$

$$(26^2 : 13^2) \cdot 2^3 =$$

$$48^2 : (8^2 \cdot 3^2) =$$

5.- Calcula paso a paso: (1 pto.)

a)  $-43 - 12 + 15 + 9 - 7 =$

b)  $(-3) \cdot (+5) - [(5 - 10) - (5 - 17)] =$

6.- **Calcula paso a paso:** (1 pto.)

a)  $\frac{1}{2} + \frac{2}{6} - \frac{4}{3} + \frac{7}{8} =$

b)  $\frac{3}{4} + \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{5}{2} - \frac{11}{8}\right) - \frac{7}{10} =$

7.- **Calcula aplicando las identidades notables:** (1 pto.)

a)  $(x^2 + 3)^2 =$

b)  $(2x - 5)(2x + 5) =$

8.- **Calcula el valor numérico de la expresión algebraica  $2x^3 - 5x + 20$  para  $x = -2$ .**(1 pto)

9.- **Siendo  $P(x) = 3x^3 + 2x^2 - x + 5$  y  $Q(x) = x^3 - 2x^2 + 10x - 5$  calcula  $P(x) - Q(x)$ .** (1 pto.)

10.- **Saca los máximos factores comunes que puedas en la siguiente expresión :**(1 pto.)

$$30x^2y^3z^2 + 10x^2y^2z - 15x^5y^4 =$$