



MATEMÁTICAS – 2ºESO

Actividades de refuerzo – 4
Curso 2016-2017

Alumno/a: _____

Grupo: _____ Fecha: _____

1. Calcula

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

b) $7 + (-2)^3 \cdot (7 - 4 \cdot 3)$

2. Simplifica usando las propiedades de las potencias: $\frac{3^4 \cdot 3^2 \cdot (2^5 \cdot 2^4)^2}{(3 \cdot 2^2)^4 \cdot 2^5}$.

3. Efectúa: $\frac{2}{7} + \frac{5}{4} : \left(\frac{5}{8} - \frac{3}{2}\right)$.

4. Los dos quintos de los alumnos de 2º de E.S.O. se van al cine y la cuarta parte al teatro. Si en el instituto se quedan 49 alumnos de 2º de E.S.O., ¿cuántos alumnos hay matriculados en 2º de E.S.O.?

5. Completa la siguiente tabla teniendo en cuenta que las magnitudes A y B son inversamente proporcionales. Halla la constante de proporcionalidad inversa.

A	72		8
B	15	24	

6. Laura ha contratado a 6 albañiles para realizar una obra en 90 días. Por un ajuste de calendario necesita realizar la obra en 54 días. ¿Cuántos albañiles más necesita contratar?

7. Resuelve:

a) La bombona de butano subió el lunes un 5% situándose en 13,52 € ¿Cuánto costaba el viernes pasado?

b) Una placa de energía solar con depósito para agua caliente cuesta 1050 € ¿Cuánto costará si la suben un 6%?

c) El precio de un mini kit solar de iluminación lo han rebajado de 220 € a 187 € ¿Cuál ha sido el porcentaje de descuento aplicado?

8. Realiza las siguientes cuestiones:

a) $(4x^2 - 7x + 1) - (3x^2 + 5x + 7)$

d) Sacar factor común: $12x^4 + 18x^3$

b) $(6x^2 + 5x) \cdot (4x - 3)$

e) Usando los productos notables: $(4x - 3)^2$

c) $(4x^2y) \cdot (3y^2 + 5xy^3)$

f) Valor numérico de $3x^2 - 5x + 7$ para $x = -4$

9. Resuelve las ecuaciones:

a) $5(2x - 3) - 4x = 3 - 2x - 3(4x + 1)$

b) $\frac{5x - 4}{6} + 2 = 2x - \frac{7x + 1}{8}$

c) $2x^2 - 7x + 3 = 0$



MATEMÁTICAS – 2ºESO

Actividades de refuerzo – 4
Curso 2016-2017

SOLUCIONES

1. a)
b)

2.

3.

4. a)
b)
c)

5.

A	72		8
B	15	24	

6.

7. a)
b)
c)

8. a)
b)
c)
d)
e)
f)

9. a)
b)
c)