

	1º ESO		Curso: 2015-2016
	Materia: MATEMÁTICAS		Fecha: 13/6/2016
	Grupo/clase:		Evaluación: 3ª (FINAL)
	Nombre:		Nota:

NÚMEROS (3,25 puntos)

A. Calcula, simplificando cuando sea conveniente: **[1.25 puntos]**

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

b) $-25 : (-5) - 7 \cdot (-1) - (-6) \cdot (-2) =$

c) $8 \cdot \frac{3}{24} - \frac{2}{3} =$

d) $\left(\frac{12}{5} - 2\right) \cdot \left(-3 + \frac{11}{4}\right) + \frac{7}{20} =$

e) $(2^2)^4 : (2^3 \cdot 2^4) =$

B. Dos barcos salen de un Puerto un determinado día. El primero vuelve cada 24 días y el segundo cada 36. ¿Cuántos días tardarán en volver a encontrarse la primera vez? **[0.5 puntos]**

C. De un recipiente de 240 litros se han llenado 120 botellas de un cuarto de litro. ¿Cuántas botellas de medio de litro se podrán llenar con el resto?. **[0.75 puntos]**

D. De un depósito lleno de líquido extraemos un tercio de su capacidad. Luego se pierde la cuarta parte de su capacidad inicial. Entonces quedan 140 litros. ¿Qué capacidad tiene el depósito lleno? **[0.75 puntos]**

PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES (1,75 puntos)

E. En 1ºA hay 22 alumnos de los que 10 aprueban inglés. En 1ºB hay 21 alumnos de los que 9 aprueban inglés. ¿En qué clase es mayor la proporción de alumnos que aprueban inglés? **[0.5 puntos]**

F. Una persona compra dos artículos rebajados. La tienda hace rebajas del 45 %.

a) Si el primer artículo valía 200 dirhams, ¿cuánto pagaremos después de las rebajas?

b) Si por el otro artículo ha pagado 176 dirhams, ¿cuánto costaba este segundo artículo antes de las rebajas? **[0.75 puntos]**

G. Un ganadero tiene forraje para alimentar a sus 65 vacas durante 30 días. ¿Cuánto tiempo le durarán las provisiones si compra 10 vacas más? **[0.5 puntos]**

ÁLGEBRA (2,75 puntos)

H. Resuelve las siguientes ecuaciones: **[0.75 puntos]**

a) $5x + 4 - 6x = 7 - 2x - 3$

b) $8 \cdot (x - 1) = 5 \cdot (x + 2) + 3$

c) $6 - (8x + 1) = 4x - 3 \cdot (2 + 4x)$

I. Hoy Antonio ha gastado 2,50 euros más que María. Si entre los dos han gastado 9,70 euros, ¿cuánto has gastado cada uno? **[0.75 puntos]**

J. Rosa tiene 25 años menos que su padre, Juan, y 26 años más que su hijo Alberto. Entre los tres suman 98 años. ¿Cuál es la edad de cada uno? **[0.75 puntos]**

K. Tres cestos contienen 575 manzanas. El primer cesto tiene 10 manzanas más que el segundo y 15 más que el tercero. ¿Cuántas Manzanas hay en cada cesto? **[0.5 puntos]**

GEOMETRÍA (2,25 puntos)

L. Para cubrir un patio rectangular se han usado 540 baldosas de 600 cm^2 cada una. ¿Cuántas baldosas cuadradas de 20 cm de lado serán necesarias para cubrir el patio idéntico de la casa vecina? **[0.5 puntos]**

M. Dado un trapecio rectángulo de bases 6 y 9 cm y 4 cm de altura. **[0.75 puntos]**

- a) Calcula el valor exacto del lado oblicuo.
- b) Calcula su área y perímetro

N. Calcula el área y el perímetro de la región determinada por un cuadrado de 6 cm. de lado y su círculo circunscrito (Indicación: $\sqrt{18} \approx 4.24$). **[0.5 puntos]**

O. Halla el área de un hexágono regular de 38 cm de lado. **[0.5 puntos]**