

EXAMEN GLOBAL - SEGUNDO DE ESO - A

NOMBRE: _____ GRUPO: _____

Ejercicio 1: Si para hacer un bizcocho para 3 personas se necesita medio litro de leche, 200 gr. de azúcar y 3 huevos, ¿Qué necesitaremos para hacer el mismo tipo de bizcocho para 5 personas?

Ejercicio 2: Un ganadero tiene forraje para alimentar a sus ocho vacas durante 30 días. ¿Cuánto le durará el forraje si compra dos vacas más?

Ejercicio 3: Cinco máquinas embotelladoras envasan 14400 litros de aceite en dos horas ¿Cuántos litros envasarán tres máquinas en dos horas y media?

Ejercicio 4: ¿Qué capital tengo que depositar durante tres años al 5% para que los intereses asciendan a 300 €?

Ejercicio 5: Se mezclan 18 litros de aceite de 7'5€/l con 12 litros de otro aceite de 8'5 €/l. ¿Cuál será el precio de la mezcla?

Ejercicio 6: Dos ciudades A y B se encuentran a 350 km de distancia. De A sale hacia B un coche a 110 Km/h. Simultáneamente sale de B hacia A un camión a 90 Km/h. Calcula el tiempo que tardan en encontrarse y la distancia que recorre cada uno.

Ejercicio 7: Un teléfono móvil en la tienda A cuesta 82 € + 16% de IVA. En la tienda B vale 95 €, IVA incluido y en la tienda C vale 117 €, pero nos hacen un 20% de descuento. ¿En qué tienda sale más barato?

Ejercicio 8: Calcula:

a) $x \cdot (3x - 1) - 2 \cdot (x^2 - x) =$

c) $(2x - 5)^2 =$

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

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

Ejercicio 9: Extrae factor común:

- a) $10x^2y - 5xy$
- b) $6xy + 3xz + 3x$
- c) $8x^2 + 2x^3$

Ejercicio 10: Simplifica:

- a) $\frac{a^2 - ab}{ab - b^2}$
- b) $\frac{3x^2 + 6xy}{6x^2 + 3xy}$
- S c) $\frac{5x^2 + 15x^2y}{5x^3 + 15x^3y}$