EXAMEN SEGUNDA EVALUACIÓN – 2º ESO - B

Ejercicio 1: Sabiendo que 13 cuadernos cuestan 21,45 €. ¿Cuanto cuestan 20 cuadernos?

Ejercicio 2: Con los tres caños abiertos llenamos nuestra piscina en 14 horas. Si tuviésemos dos caños más (iguales a los anteriores), ¿Cuanto tardaríamos en llenarla?

Ejercicio 3: Tres albañiles colocan cien metros de suelo en cinco días. ¿Cuánto tardarán cinco albañiles en colocar 200 metros de suelo?

Ejercicio 4: Un camión sale de cierta población a una velocidad de 90 km/h. Diez minutos más tarde sale en su persecución una moto a 120 km/h. ¿Cuánto tiempo tarda la moto en alcanzar al camión? ¿Cuánta distancia ha recorrido cada uno?

Ejercicio 5: En una bodega se mezclan 60 litros de vino de buena calidad, que cuesta a 3 €/l, con 20 litros de vino de calidad inferior que cuesta a 2.2 €/l. ¿A cómo sale el litro de vino resultante?

Ejercicio 6: ¿Durante cuánto tiempo hay que depositar un capital de 15.000€ en el banco al 3.5% para que los intereses sean de 2100€?

Ejercicio 7: Cada una de las habitaciones dobles del hotel de Granada costaba 99€ la noche, más un 7% de IVA. Pero por ser un grupo numeroso nos han hecho un descuento del 15%. ¿Cuánto ha tenido que pagar cada alumno por las dos noches de estancia en el hotel?

Ejercicio 8: Calcula:

a) $x \cdot (5x - 4) - 2 \cdot (x^2 - x) =$

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

c) $(3x - 5)^2 =$

d) $(5x - 4)(5x + 4) =$

Ejercicio 9: Extrae factor común:

a) $5x^2y - 10xy$

b) $3xy + 6xz + 3x$

c) $4x^2 + 2x^3$

Ejercicio 10: Simplifica:

a) $\dfrac{x^2 - xy}{xy - y^2}$

b) $\dfrac{2x^2 + 4xy}{4x^2 + 2xy}$

c) $\dfrac{5x^2 + 10x^2y}{5x^3 + 10x^3y}$