



PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO
Convocatoria septiembre de 2008

PARTE CIENTIFICOTECNOLÓGICA: MATEMÁTICAS

- 1.- a) Tres octavas partes de los trabajadores de una empresa saben inglés. La tercera parte de los que saben inglés, saben también francés. Si la empresa tiene 24 trabajadores, ¿cuántos saben francés?
b) El sueldo base de un trabajador normal es de 950 € mensuales. La empresa aumenta el sueldo base de los trabajadores que saben algún idioma un 12%. Calcula lo que paga de más esta empresa por conocimiento de idiomas entre todos los trabajadores cada mes.
- 2.- Una cooperativa tiene que repartir 750 cajas de fruta de 15 Kg. cada una, 120 sacos de patatas de 50 Kg. cada saco y 850 Kg. de cebollas. Para transportarlo tiene un camión que puede llevar hasta 6,5 toneladas.
a) ¿Cuántos viajes tendrá que hacer el camión?
b) Si durante el transporte se echan a perder 900 Kg. de fruta, ¿qué porcentaje de la fruta se ha echado a perder?
- 3.- Tenemos una caja de lata sin tapa con forma de prisma que queremos forrar por dentro y por fuera. La hemos recortado de manera que mide 40 centímetros de longitud, 25 centímetros de anchura y 14,2 centímetros de altura. Suponemos que el grosor de la lata no es apreciable.
a) ¿Qué cantidad de forro necesitaremos como mínimo?
b) En ella queremos poner cajas de CD cuyas dimensiones, en centímetros, son 1 x 12,5 x 14,2. ¿Cuántas cabrán como máximo?
- 4.- En una ferretería especializada se venden las tachuelas de latón a 7,5 € la "grossa" (una "grossa" son doce docenas).
a) ¿Cuántas tachuelas de latón se pueden comprar por 10 €?
b) Un día cada año hacen una oferta de 3 por 2 (comprar 3 y pagar 2). ¿Cuántas tachuelas de latón se pueden comprar este día por 10 €?
- 5.- En un terreno de cuatro cuarteradas hay almendros a razón de 68 por cada cuarterada. Cada almendro da 30 Kg. de almendras como media.
a) ¿Cuántas toneladas de almendras por temporada se podrán recoger en este terreno?
b) Se quieren comercializar como almendras peladas tostadas. Para ello primero se tienen que pelar las almendras y se sabe que en el proceso se pierde un 75% de su peso; después se tuestan las almendras peladas, con lo cual se pierde un 10% del peso. ¿Cuántos kilos de almendras peladas tostadas quedarán finalmente?