

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
JUNIO 2014**

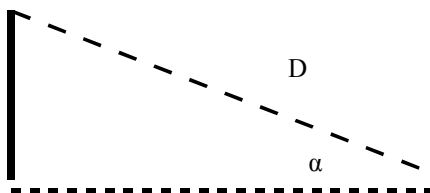
Parte Común Apartado A3. MATEMÁTICAS - Duración 1 hora 15 minutos

- 1.- a) En un establecimiento aplicaron sobre un producto un descuento del 25% y, posteriormente, sobre este precio rebajado, aplicaron otro descuento del 16%. Calcula el precio que costaba originalmente un producto que con los dos descuentos se quedó en 189 euros.
- b) Cuando una balsa de riego está llena hasta sus $\frac{3}{7}$ partes, todavía le faltan 258 m^3 para que quede completamente llena. Calcula la capacidad total de esta balsa.

2.- Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\left. \begin{array}{l} \frac{3(2x+y)}{2} = -6 \\ \frac{x}{2} - \frac{x-y}{5} = -1 \end{array} \right\}$$

- 3.- En una determinada hora, un poste de 5 metros de altura proyecta una sombra que mide 12 metros. Coloca estos datos en el dibujo y:
1. Calcula la distancia, D, desde la parte más alta del poste al extremo más alejado de su sombra.
 2. Calcula el ángulo α formado por la sombra y el segmento D.
 3. En ese mismo momento, se observó que la sombra proyectada por otro poste próximo medía $7\frac{1}{2}$ metros. Calcula la altura del poste.



4.- Un seguro médico ofrece a sus clientes dos tarifas a elegir:

- Opción A: 290 euros fijos anuales más 5 euros por cada visita al médico.
 - Opción B: 150 euros fijos anuales más 12 euros por cada visita al médico.
- a. Escribe las funciones que representan el coste de ambas opciones en relación al número de visitas al médico.
 - b. ¿Con qué número de visitas al médico se pagaría lo mismo en ambas opciones?

Todas las preguntas puntúan igual

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 2 de abril de 2014, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 09-04-2014).

- 5.- Un grupo de 75 personas prepara las opciones A, B o C de la prueba de acceso a ciclos formativos de grado superior de formación profesional. De ellas, 30 personas preparan la opción A, 20 la opción B y el resto la opción C.
- Si elegimos una persona al azar, ¿cuál es la probabilidad de que ésta prepare la opción C?
 - Si elegimos al azar dos personas, ¿cuál es la probabilidad de que las dos preparen la opción A?
 - Si elegimos al azar tres personas, ¿cuál es la probabilidad de que ninguna de las tres prepare la opción B?

Todas las preguntas puntúan igual

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 2 de abril de 2014, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 09-04-2014).