

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
Apellidos: _____	Numérica de 0 a 10, con dos decimales
Nombre: _____	
DNI: _____	
IES: _____	

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO

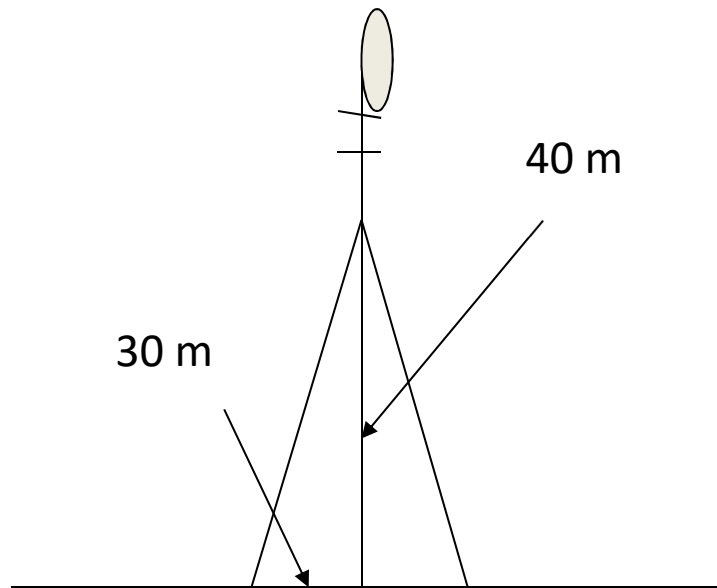
Resolución de 31 de enero de 2019, BOA 08/02/2019

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

APARTADO: MATEMÁTICAS

1. Tres amigos se reparten 120 Euros que han ganado en la quiniela de la siguiente manera: El primero se queda con $\frac{2}{5}$ partes del premio, el 2º con la tercera parte de lo que recibe el primero, y el tercero con la mitad de lo que recibe el 2º. Calcula:
 - a) ¿Cuánto dinero se queda cada amigo? (1 punto)
 - b) ¿Cuánto dinero dejan en el bote? (1 punto)

2. Una antena de radio está sujeta al suelo por dos tirantes de cable de acero. El extremo superior de cada tirante se sujeta a la antena a una altura de 40 metros. El extremo inferior de cada uno está amarrado al suelo a 30 m de la base de la antena.
- ¿Cuántos metros de cable se han utilizado? (1 punto)
 - Si el metro de cable cuesta a 2 €/m y el IVA es del 21%, ¿Cuánto costará el cable? (1 punto)



3. Tres grifos idénticos llenan un depósito en 8 horas. Calcula:
- ¿Cuánto tardarán en llenarlo 16 grifos? (1 punto)
 - ¿Cuántos grifos necesitaremos para llenarlo en 30 minutos? (1 punto)

4. En un pueblo construyen una piscina con forma de prisma rectangular cuyas dimensiones son 50 m de largo, 25 m de ancho y 2 m de alto.

- a) Si desean pintarla, calcula la superficie de la piscina. (1 punto).
- b) Calcula los litros de agua que necesitan para llenarla al 90% de su capacidad.
(1 punto)

5. Se ha hecho un estudio sobre las edades de los alumnos de secundaria que participan en competiciones deportivas y se han obtenido los siguientes resultados:

Edad (años)	Frecuencia absoluta (fi)	Frecuencia relativa (hi)
12	23	
13	20	
14	19	
15	18	
16	20	
Total		

- a) Completa esta tabla de frecuencias. (0,5 puntos)
- b) Calcula la edad media. (0,5 puntos)
- c) Representa esta situación en un diagrama de barras. (0,5 puntos)
- d) ¿Cuál es la moda? (0,5 puntos)

Instrucciones de aplicación y materiales permitidos:

La calificación del ámbito científico-tecnológico será la media aritmética de las calificaciones del apartado de matemáticas y del apartado de ciencias y tecnología.

El apartado de matemáticas consta de 5 ejercicios, se puntuará la corrección del planteamiento, de los cálculos realizados y la claridad en la exposición del razonamiento.

Se puede utilizar calculadora.