

DATOS DE LA PERSONA ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
Nombre y apellidos: _____ DNI/NIE/Pasaporte: _____	Numérica de 0 a 10, con dos decimales

**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO**

**Resolución de 26 de diciembre de 2019, BOA 13/01/2020**

**ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO**

**APARTADO: MATEMÁTICAS**

**ATENCIÓN: Conteste 4 de las 5 preguntas:**

- 1) El fondo de un depósito de riego con forma de prisma rectangular tiene una superficie de  $40 \text{ m}^2$  y una altura de 3 m. Actualmente se encuentra lleno hasta los  $\frac{4}{5}$  de su capacidad. Para vaciarlo se utiliza una bomba que extrae 6 hl por minuto. Calcula:
  - a) ¿Cuántos litros de agua contiene? (1,25 puntos)
  - b) ¿Cuánto tiempo tardará en vaciarse? (1,25 puntos)



- 2) Para producir 1 litro de aceite de oliva son necesarios 5 Kg. de aceitunas.
- ¿Cuántos litros se obtendrán de una tonelada y media de aceitunas? (1,25 puntos)
  - Si 40 litros de aceite pesan 36'8 Kg. ¿Cuánto pesarán 75 litros? (1,25 puntos)

3) Una empresa de viajes lanza una oferta por *La Semana del Crucero*. La oferta consiste en lo siguiente:

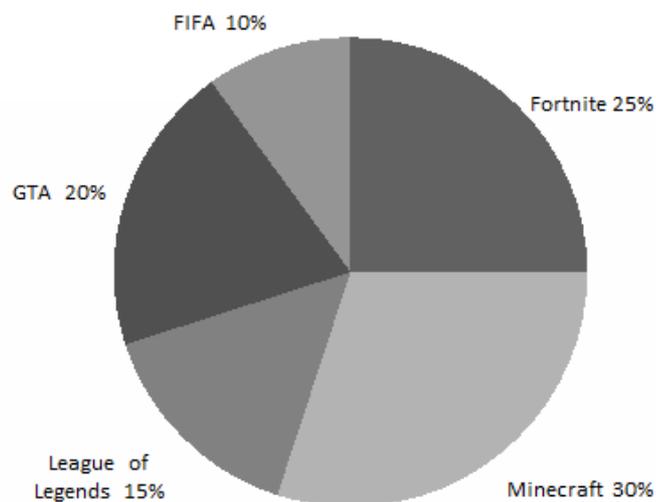
- Crucero de 8 días con pensión completa 800 € por persona. Los niños tienen un descuento del 30%.
- Cada excursión son 50 € excepto los niños que tienen un 20% de descuento.

La familia López Rodríguez, formada por dos adultos y tres niños, decide realizar el crucero. Calcula el importe que deberá abonar la familia si decide realizar el crucero de 8 días y 4 excursiones. (2,5 puntos)



- 4) Tres atletas del equipo local entrenan todas las semanas en la misma pista. Alicia tarda 60 segundos en dar una vuelta completa a la pista, mientras que Joaquín tarda 75 segundos y Ana lo hace en 85 segundos.
- Si en el entrenamiento de hoy han salido los tres a la vez. ¿Cada cuánto tiempo coincidirán en la línea de salida? (1,25 puntos)
  - ¿Cuántas vueltas a la pista habrá dado cada uno de ellos? (1,25 puntos)

- 5) El siguiente diagrama muestra los videojuegos que prefieren un grupo de 80 jóvenes encuestados.



Elabora una tabla de frecuencias, en la que aparezcan la frecuencia absoluta, la frecuencia acumulada y la frecuencia relativa (2,5 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, de los cuales solamente se tienen que realizar 4 de ellos. Si se realizan los 5 ejercicios el que tiene en la prueba el número 5 no se tendrá en cuenta para la calificación.

La calificación de cada ejercicio será de 0 a 2,5 puntos según lo detallado en cada apartado. Se valorará la corrección del planteamiento, de los cálculos realizados y la claridad en la exposición del razonamiento.

Se puede utilizar calculadora científica no programable.