

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR.

Orden de 15 de abril de 2010, (DOE. 26 de abril)

Fecha: 2 de septiembre de 2010

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
Apellidos: _____ Nombre: _____ DNI: _____ I.E.S. de inscripción: _____ I.E.S. de realización: _____	Dos decimales

Instrucciones:

Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización del ejercicio.

Grape todas las hojas de respuestas que correspondan a esta prueba junto a esta hoja u hojas de examen.

Lea detenidamente los enunciados de los ejercicios antes de comenzar su resolución.

Duración 85 minutos.

PRUEBA DE FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICAS

EJERCICIO 1:

Con 450 litros de agua hemos regado durante 9 días 10 árboles de una forma eficiente, y al 70% de ellos se les ha aplicado una cura con un coste total de 55 euros. Resuelve las siguientes cuestiones:

- ¿Cuántos litros de agua ha necesitado cada árbol diariamente?
- ¿Con 900 litros de agua cuántos días podríamos regar 5 árboles?
- ¿Cuántos árboles podríamos regar con 1800 litros de agua durante 12 días?
- Calcular el coste de la cura por cada árbol y redondearlo a dos cifras decimales.

EJERCICIO 2:

El rendimiento de una máquina a las 10 horas de funcionamiento ha sido $r = 0,81$ mientras que a las 14 horas ha sido $r = 0,49$:

- Calcular mediante interpolación lineal el rendimiento de la máquina a las 13 horas.
- Calcular mediante extrapolación lineal el rendimiento de la máquina a las 16 horas.

EJERCICIO 3:

Dada la recta de ecuación $3x - 2y + 6 = 0$, realizar las siguientes cuestiones:

- Pendiente de dicha recta.
- Puntos de corte con los ejes coordenados.
- Punto medio de los dos puntos obtenidos en el apartado anterior.
- Ecuación de la recta que pasa por el origen de coordenadas y es perpendicular a dicha recta.

EJERCICIO 4:

En la siguiente tabla se recoge el número niños y niñas en dos clases de 1º y 2º de E.S.O.

Curso	Niños	Niñas
1º	14	16
2º	18	12

Se lanza un dado no trucado con sus caras numeradas del 1 al 6 y si sale menor que 3 se selecciona un alumno de 1º y en caso contrario uno de 2º. Calcular:

- Probabilidad de que sea un niño de 1º
- Probabilidad de que sea un niño de 2º.
- Probabilidad de que sea niño.
- Probabilidad de que sea niña.

Criterios de calificación:

Ejercicio 1: Hasta 2,5 puntos. (Apartado a), b) y c) 0,5 puntos; d) 1 punto).

Ejercicio 2: Hasta 2,5 puntos.(Apartados a) y b) 1,25 puntos cada uno).

Ejercicio 3: Hasta 2,5 puntos.(Apartados a) , b) y c) 0,5 puntos cada uno; d) 1 punto).

Ejercicio 4: Hasta 2,5 puntos. (a) y b) 0,75 puntos cada uno; c) y d) 0,5 puntos cada uno).

Se tendrá en cuenta el planteamiento, los cálculos necesarios para la resolución y las explicaciones oportunas para la comprensión de la solución dada.