

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR.

Orden de 22 de mayo de 2008, (DOE. 27 de mayo)

Fecha: 18 de junio de 2008

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.

Grabe 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:

Una empresa ha gastado 1500 € en comprar un móvil a cada uno de sus 25 empleados. Su compañía telefónica ofertó dos modelos diferentes, uno a 75 € y otro a 50 €. ¿Cuántos móviles de cada modelo compró?

EJERCICIO 2:

Para calcular la altura de una torre se hace una observación desde un punto A, desde el cual vemos la parte más alta bajo un ángulo de 45°. Alejándonos 50 metros, observamos desde otro punto B la parte más alta bajo un ángulo de 30°. ¿Cuál es la altura de la torre?

EJERCICIO 3:

La temperatura T, en grados, que adquiere una pieza sometida a un proceso viene dada en función del tiempo t, en horas, por la expresión $T(t) = 80t - 10t^2$ siendo $0 \leq t \leq 8$.

- Representar gráficamente la función.
- Determinar cuando alcanza la temperatura máxima la pieza y el valor de ésta.
- ¿Qué temperatura tendrá la pieza al cabo de una hora?
- ¿Cuándo alcanzará la pieza una temperatura de 150°?

EJERCICIO 4:

En el primer curso de un ciclo formativo de grado superior de un I.E.S. se han matriculado 20 chicas y 10 chicos. Sabiendo que el 25% de las chicas usan diariamente el transporte público para asistir a clase y que también lo usan el 40% de los chicos.

- a) Realizar el diagrama de árbol o la tabla de datos correspondiente.
- b) Determinar la probabilidad de que al seleccionar un alumno al azar de dicho ciclo utilice el transporte público para asistir a clase.
- c) Determinar la probabilidad de que al seleccionar un alumno al azar de dicho ciclo sea chica y utilice diariamente el transporte público para asistir a clase.

Criterios de evaluación y calificación:

- La puntuación total de los cuatro ejercicios será de 10 puntos. Cada uno se valorará con un máximo de 2,5 puntos.
- La puntuación de cada ejercicio estará determinada por los criterios siguientes:

Ejercicio 1:

- a) (1 punto) Planteamiento del sistema.
- b) (1 punto) Resolución.
- c) (0,5 puntos) Solución.

Ejercicio 2:

- a) (1 punto) Planteamiento del problema.
- b) (1 punto) Resolución.
- c) (0,5 puntos) Solución.

Ejercicio 3:

- a) (1 punto) Representación gráfica.
- b) 0,5 puntos cada apartado b), c) y d).

Ejercicio 4:

- a) 1 punto el apartado a), representación de los datos.
- b) 0,75 puntos cada apartado b) y c).