

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Resolución de 27 de marzo de 2008 (DOCM del día 4 de abril)

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Centro de examen _____

PARTE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

Instrucciones Generales

- *Duración del ejercicio: 2 horas (16 a 18 horas)*
- *Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización de la prueba.*
- *Realice el ejercicio en los espacios reservados tras cada ejercicio en este documento y entregue este cuadernillo completo al finalizar la prueba.*
- *Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados.*
- *Cuide la presentación y, una vez terminada la prueba, revísela antes de entregarla.*
- *Para la realización de este ejercicio puede utilizarse calculadora científica no programable y regla.*

Criterios de calificación

- *Esta prueba consta de 7 ejercicios y se calificará numéricamente entre 0 y 10, según los siguientes criterios:*
 - o *Cuestiones 1, 2 y 3: **1 punto cada una***
 - o *Cuestiones 4 y 5: **1,5, puntos cada una***
 - o *Cuestiones 6 y 7: **2 puntos cada una***
- *En los ejercicios 1, 5 y 6 se deberá optar por una de las dos opciones planteadas. En los casos en los que se responda a las dos opciones, se valorará exclusivamente la respondida en primer lugar.*
- *Para que esta parte de científico-tecnológica haga media con la parte social y la parte de comunicación para la obtención de la nota final, deberá obtener una puntuación mínima de cuatro puntos.*



Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

EJERCICIOS

Ejercicio nº 1.- Elige una de las dos opciones siguientes:

Opción 1. Relaciona los términos de las dos columnas:

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1. Laringe | a. Anillo cartilaginoso |
| 2. Traquea | b. Contracción |
| 3. Pulmón | c. Intercambio gaseoso |
| 4. Inspiración | d. Relajación |
| 5. Espiración | e. Lóbulo |
| 6. Alveolo pulmonar | f. Cuerdas vocales |

Opción 2. Clasifica los siguientes órganos según el aparato al que pertenezcan:

Fosas nasales	Nefrona	Faringe	Capilar	Uréter
Tráquea	Riñón	Vejiga	Corazón	Laringe
Alveolo Pulmonar	Arteria	Vena	Pleura	Válvula mitral



Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Ejercicio nº 2.- Explica la diferencia entre calor y temperatura, e indica las unidades en que se miden y los aparatos utilizados para medirlas.

Ejercicio nº 3.- Señala si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones e indica por qué:

- a) El aparato circulatorio mantiene comunicadas todas las células de nuestro organismo.

- b) Los vasos sanguíneos son las arterias, las venas y el corazón.



Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

c) Las arterias salen de las aurículas.

d) El corazón posee cuatro cavidades: dos aurículas y dos ventrículos.

e) Dentro del corazón, la sangre va desde los ventrículos hasta las aurículas, y sale por las venas.

Ejercicio nº 4.- Contesta brevemente a las siguientes cuestiones:

a) ¿Qué es lo que entiendes por “materia”?

b) ¿Sabes en qué estados puede presentarse la materia?



Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

c) ¿Sabes qué es un cambio de estado en una sustancia?

d) ¿A qué temperatura el agua se congela? ¿Sabes como se llama este cambio de estado?

e) ¿A qué temperatura el agua hierve? ¿Cómo se llama este cambio de estado?

f) Cita algunas diferencias entre sustancias sólidas, líquidas y gaseosas.



Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Ejercicio nº 5.- Elige una de las dos opciones siguientes:

Opción 1. Con los 11€ que recibe como paga, David quiere comprar comics, ir al cine y ahorrar para comprarse una guitarra. Decide gastarse en el cine el doble de dinero que en cómics, y el triple de lo que ahorra. Se pide:

- 1) Dinero que destina en el cine.
- 2) Dinero que gasta para comprar cómics.
- 3) ¿Cuánto dinero ahorra para comprarse una guitarra?

Opción 2. Resuelve la siguiente ecuación de 1º grado:

$$\frac{3(x+3)}{2} - 2(2-3x) = 8x - 1 - 2(x+3)$$



Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Ejercicio nº 6.- Elige una de las dos opciones siguientes:

Opción 1. La tabla muestra las calificaciones de dos clases de 3º de ESO en un ejercicio de habilidad mental:

PUNTUACIÓN	GRUPO A	GRUPO B
20	1	2
21	8	3
22	10	5
23	5	11
24	4	7
25	2	2

a. Calcula, de cada grupo, las medidas de centralización:

6.1.1. Media

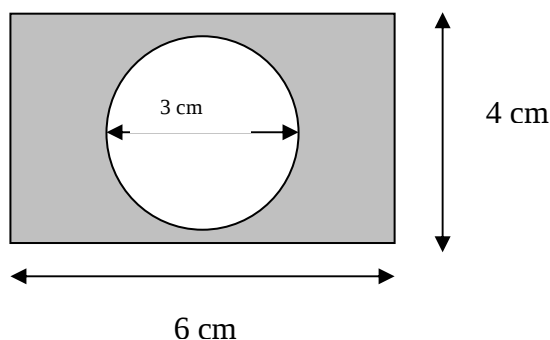
6.1.2. Moda (M_o)

6.1.3. Mediana (M_e)

b. Si el centro tuviera que asistir a un concurso de habilidad mental, ¿a cuál de las dos clases presentaría?. Razona la respuesta.

Opción 2. Contesta los siguientes apartados:

- Calcula la longitud de la circunferencia y el perímetro del rectángulo.
- Calcula el área de la zona sombreada.
- Si pintar un cm^2 cuesta 2€. ¿Cuánto costará pintar la superficie del problema?





Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____



Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Ejercicio nº 7.- En un aparcamiento hay 452 vehículos entre coches y motos. Halla el número de vehículos que hay de cada tipo, sabiendo que en total suman 1744 ruedas.