



Castilla-La Mancha

Consejería de
Educación, Cultura
y Deportes

CALIFICACIÓN: _____

**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO DE
FORMACIÓN PROFESIONAL
JUNIO 2017**

Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI / NIE _____

Centro de Examen _____

PARTE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

Instrucciones Generales

- *Duración del ejercicio: 1 hora y media.*
- *Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización de la prueba.*
- *Conteste 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 la ortografía.*
- *Se puede utilizar calculadora no programable en todos los ejercicios excepto en el Ejercicio 1*
- *No se debe utilizar lapicero.*
- *Revise la prueba antes de entregarla.*

Criterios de calificación:

Esta parte de la prueba se calificará numéricamente entre 0 y 10 puntos, en función de los siguientes criterios:

Debe elegir 5 de los 6 ejercicios propuestos, cada uno de los cuales tiene un valor de 2 puntos. En caso de hacer los 6 ejercicios, el último realizado no se tendrá en cuenta

Nota: Para que esta parte haga media con las otras dos de las que consta la Prueba de Acceso a Grado Medio, deberá obtener una puntuación mínima de cuatro puntos.



Castilla-La Mancha

Consejería de
Educación, Cultura
y Deportes

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

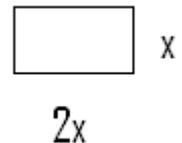
EJERCICIOS

Ejercicio 1.- (no se puede usar calculadora en este ejercicio)

a) Relacione las dos columnas (1 punto)

1.- El triple de la suma de dos números

a)



2.- Un rectángulo cuya base es el doble que la altura

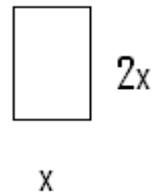
b) $(m+n):3$

3.- Un rectángulo cuya altura es el doble que la base

c) $3 \cdot (m+n)$

4.- La tercera parte de la suma de dos números

d)



b) Realice las siguientes operaciones con corrección, en varios pasos y exprese el resultado de forma simplificada. (0,5 puntos)

$$6 - 2 \cdot 3 - [4 - (2 - 3(-1) + 5)] =$$

c) Realice las siguientes operaciones con corrección, en varios pasos y exprese el resultado de forma simplificada. (0,5 puntos)

$$\left[\left(2 + \frac{1}{3} \right) \cdot 2 \right] : \left[\left(1 - \frac{1}{3} \right) \left(\frac{1}{3} + 1 \right) \right] =$$



Castilla-La Mancha

Consejería de
Educación, Cultura
y Deportes

Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI / NIE _____

Ejercicio 2.- Se quiere pintar una habitación formada por cuatro paredes de 4m de largo y 3m de alto. En una de ellas hay un hueco para una puerta de 2'5m de alto y 85cm de ancho y en otra de ellas hay dos huecos de ventanas cuadradas de 90cm de lado.

a) Haga un croquis de las cuatro paredes y calcule cuántos m² de pared tenemos que pintar. (1 punto)

b) Sabiendo que el m² de pintura vale 70 céntimos. Calcule el precio de la pintura. (0,25 puntos)

c) Pintar el techo vale 1€/m². ¿Cuánto vale pintar la habitación entera? (0,25 puntos)

d) Al precio anterior hay que añadir el 21% de I.V.A. ¿Cuánto habrá que pagar finalmente? (0,5 puntos)



Castilla-La Mancha

Consejería de
Educación, Cultura
y Deportes

Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI / NIE _____

Ejercicio 3.-

a) Resuelva la ecuación: (0,75 puntos)

$$2\left(\frac{x}{2}-1\right) = \frac{2x-1}{4}$$

b) Resuelva la ecuación: (0,75 puntos)

$$2x(x-1)+3(x-5) = (x-2)(x-3)+3x-21$$

c) Una escalera de bomberos de 15m de largo se apoya sobre una pared vertical, el pie de la escalera se sitúa a 9m de la base de la fachada. Haga un dibujo que represente la situación y calcule la altura que alcanza la escalera sobre dicha fachada. (0,5 puntos)



Castilla-La Mancha

Consejería de
Educación, Cultura
y Deportes

Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI / NIE _____

Ejercicio 4.-

a) Escriba las siguientes palabras en el cuadro que le corresponda: (1 punto)

Vejiga **Uréter** **Alveolo** **Píloro** Aurícula
Riñón Tráquea Laringe **Plaquetas** Esófago

A. DIGESTIVO	A. RESPIRATORIO	A. EXCRETOR	A. CIRCULATORIO

b) Explique la función que realizan las palabras que están en **negrita** (1 punto)



Castilla-La Mancha

Consejería de
Educación, Cultura
y Deportes

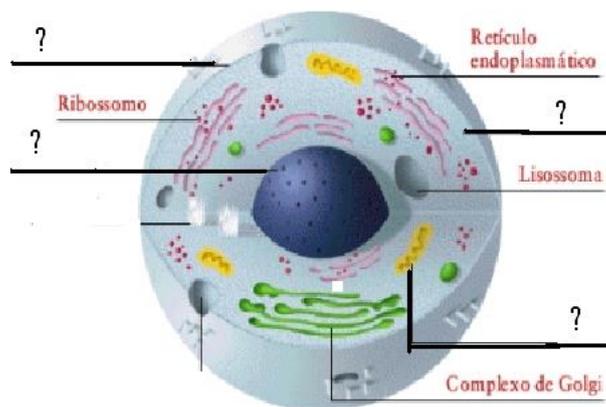
Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI / NIE _____

Ejercicio 5.-

a) Sitúe los siguientes orgánulos en el lugar adecuado (1 punto)

1.- Núcleo 2.- Membrana celular 3.- Mitocondria 4.- Citoplasma



b) Escriba cuatro características que diferencien la célula eucariótica animal de la vegetal. (1 punto)



Castilla-La Mancha

Consejería de
Educación, Cultura
y Deportes

Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI / NIE _____

Ejercicio 6.-

a) Asocie cada hecho con el correspondiente cambio de estado (1 punto)

- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| 1.- El agua se derrite | a.- Evaporación |
| 2.- Un ambientador sólido pasa a gas | b.- Condensación |
| 3.- El agua de las nubes precipita | c.- Fusión |
| 4.- La ropa se seca | d.- Sublimación |

b) El siguiente cuadro indica la temperatura de fusión y de ebullición de algunas sustancias. (0,5 puntos)

Obsérvelo con atención e indique en qué estado (sólido, líquido o gaseoso) se encuentran dichas sustancias a temperatura ambiente (25°C)

SUSTANCIA	T fusión (°C)	T ebullición (°C)	Estado de agregación
Azufre	113	444	
Oxígeno	-218	-183	
Acetona	-94	56	
Mercurio	-39	357	
Hierro	1535	2600	

c) Defina temperatura de fusión y temperatura de ebullición e indique qué valores toman para el agua pura. (0,5 puntos)