



Castilla-La Mancha

Consejería de
Educación, Cultura
y Deportes

CALIFICACIÓN: _____

**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO DE
FORMACIÓN PROFESIONAL 2020
SEGUNDA CONVOCATORIA**

Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI / NIE _____

Centro de examen _____

PARTE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

Instrucciones Generales

- *Duración del ejercicio: Hora y media.*
- *Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización de la prueba.*
- *Realice el ejercicio en las hojas de respuestas entregadas al final de este documento y entregue este cuadernillo completo al finalizar la prueba.*
- *Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados.*
- *Cuide la presentación y la ortografía.*
- *Revise la prueba antes de entregarla.*

Criterios de calificación:

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

Elegirá 5 preguntas de las 6. Cada pregunta tiene un valor de 2 puntos. En caso de contestar a las 6 preguntas, sólo se evaluarán las 5 primeras contestadas.

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.

Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $2X(X - 2) = (X - 1)^2 + 2$ (1 punto)

b)
$$\begin{cases} \frac{X+Y}{3} - \frac{X-Y}{2} = 1 \\ 2(X-1) - 3(Y+1) = -3 \end{cases}$$
 (1 punto)

Ejercicio 2.

El plano de una vivienda está hecho a escala 1:50.

a) Si en el plano el pasillo mide 8 cm de largo, ¿Cuántos metros mide, en la realidad, el pasillo? (1 punto)

b) Si el salón de la vivienda tiene una superficie de 20 m², ¿cuántos cm² ocupa su representación en el plano? (1 punto)

Ejercicio 3.

El número de veces que ha ido al cine en el mes de enero un grupo de 40 jóvenes está incompletamente recogido en la tabla siguiente, donde f_i es la columna de frecuencias absolutas; F_i , la de frecuencias absolutas acumuladas y f_{ri} , la de frecuencias relativas:

a) Completa las tres columnas de frecuencias de la tabla. (1 punto)



Castilla-La Mancha

Consejería de
Educación, Cultura
y Deportes

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

- b) Calcula la moda y la mediana. (0,4 puntos)
- c) Calcula la media aritmética y la desviación típica. Utiliza las columnas en blanco para hacer estos cálculos. (0,6 puntos)

X_i	f_i	F_i	fr_i		
1	3				
2		10			
3		18			
4			0,25		
5	7				
6					
Σ	40				

Ejercicio 4.

Relaciona cada principio con la Teoría que lo representa. (2 puntos)

- Existencia de variabilidad en la descendencia.
- La función hace al órgano.
- Las mutaciones y la recombinación son el origen de la variabilidad.
- Los caracteres adquiridos se heredan.
- La selección natural favorece a los más aptos.
- La unidad de evolución no es el individuo, sino la población.



Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Debes colocar las letras (a hasta f) dentro de la casilla correspondiente a su teoría.

Cada acierto suma 0,4 puntos, cada error resta 0,2 puntos y las no colocadas suman 0 puntos. (La nota máxima es de 2 puntos y la mínima de 0 puntos)

Lamarckismo	Darwinismo	Neodarwinismo

Ejercicio 5:

Coloca las letras (a hasta g) en la casilla correspondiente según el tipo de relación interespecífica que tengan los seres vivos. (2 puntos)

Cada acierto suma 0,4 puntos, cada error resta 0,2 punto y las no colocadas suman 0 puntos. (La nota máxima es de 2 punto y la mínima de 0 puntos)

- a. Competencia
- b. Depredación
- c. Mutualismo
- d. Parasitismo
- e. Comensalismo
- f. Antibiosis
- g. Simbiosis

		Especie 2		
		0	+	-
Especie 1	0			
	+			
	-			

(+ Obtiene beneficio) (- Es perjudicado) (0 No le afecta)



Castilla-La Mancha

Consejería de
Educación, Cultura
y Deportes

Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI / NIE _____

Ejercicio 6.

Calcula la densidad en g/cm^3 de un objeto que tiene una masa de 21,4 kg y un volumen de 1 dm^3 . (2 puntos)