

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Educación y Empleo

Dirección General de Formación Profesional y Formación para el Empleo

Grado Superior: **BIOLOGÍA- Parte específica**

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR.

Resolución de 1 de febrero de 2023

Fecha: 17 de mayo de 2023

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.

Firme la lista de control de ENTREGA del examen al entregar esta prueba.

Duración 85 minutos.

EJERCICIO DE BIOLOGÍA. Parte específica

Criterios de calificación:

- **IMPORTANTE.** Se debe responder a las ocho cuestiones que se plantean en el espacio destinado para ello (**en esta hoja de examen, NO EN FOLIOS APARTE**)
- El valor de cada cuestión viene indicado en el enunciado de la misma
- Se valorará la ortografía, la expresión, la concreción y el uso de un lenguaje claro y riguroso.

1.- El sistema inmunitario protege al ser humano de organismos patógenos y puede presentar barreras específicas o inespecíficas (1 punto):

a) Cita un ejemplo para cada tipo de barreras.

Específica:

Inespecífica:

b) Cita un tratamiento curativo que se puede emplear para reforzar “momentáneamente o a corto plazo” las defensas del organismo.

c) Cita un tratamiento que se puede emplear para reforzar “permanentemente o a largo plazo” las defensas del organismo.

d) Cita una enfermedad autoinmune

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Educación y Empleo

Dirección General de Formación Profesional y Formación para el Empleo

Grado Superior: **BIOLOGÍA- Parte específica**

2.- Indica a qué tipo de organización celular pertenecen las bacterias y las células humanas. Completa las casillas con un Sí o con un No respecto a los componentes celulares que pueden contener cada tipo celular. (1 punto)

	Bacteria	Célula humana
Organización celular		
Componente		
Citoesqueleto		
Membrana plasmática		
Pared celular		
Mitocondrias		
Ribosomas		
Membrana nuclear		
Material genético (ADN)		
Cloroplastos		
Lisosomas		

3.- La siguiente tabla contiene los resultados del estudio de la naturaleza del genoma de 4 virus diferentes.

Virus	Porcentaje de cada una de las bases nitrogenadas				
	Adenina	Guanina	Citosina	Timina	Uracilo
<i>Virus 1</i>	25%	24%	18%	33%	
<i>Virus 2</i>	28%	22%	22%		28%
<i>Virus 3</i>	31%	19%	19%	31%	
<i>Virus 4</i>	22%	19%	26%		33%

a) Teniendo en cuenta estos datos completa marcando con una X donde corresponda (0.8 puntos)

	ARN	ADN	Monocatenario	Bicatenario
Virus 1				
Virus 2				
Virus 3				
Virus 4				

b) ¿Con qué objetivo penetran los virus en las células?(0.7 puntos)

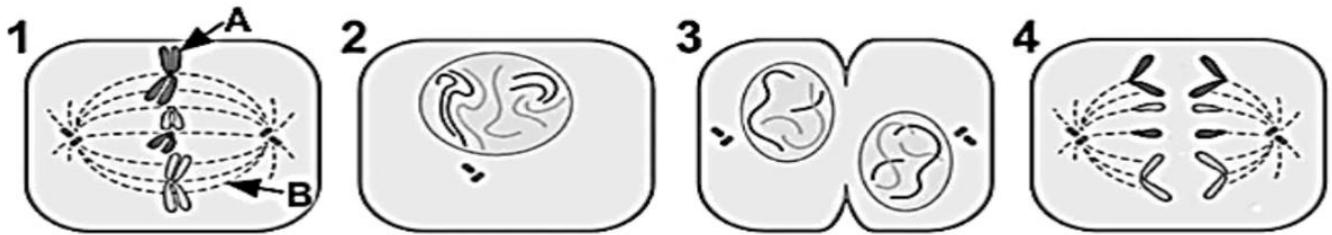
JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Educación y Empleo

Dirección General de Formación Profesional y Formación para el Empleo

Grado Superior: **BIOLOGÍA- Parte específica**

4.- Las figuras representan un tipo de división celular (2 puntos)



- a. ¿Qué proceso de división está representado?
- b. Ordena correctamente las figuras de acuerdo con el proceso de división.
- c. De acuerdo al proceso, identifica cada una de las fases numeradas.
 - 1:
 - 2:
 - 3:
 - 4:
- d. ¿Cómo se llaman las estructuras señaladas en la figura 1 como A y B?
 - A:
 - B:

5.- Completa la tabla y marca con una X la clasificación que corresponda (0.7 puntos)

	Bioelemento	Biomolécula orgánica	Biomolécula inorgánica
Glúcido			
Sal mineral			
Ácido nucleico			
Proteína			
Carbono			
Agua			
Lípido			

6.- La lana negra de los borregos se debe a un alelo recesivo, "n", y la lana blanca a su alelo dominante, "N". Al cruzar un carnero blanco con una oveja negra, en la descendencia apareció un borrego negro. ¿Cuáles eran los genotipos de los parentales? (1 punto)

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Educación y Empleo

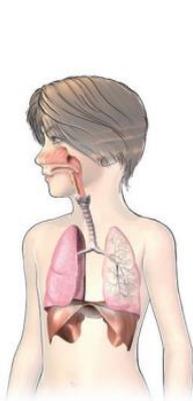
Dirección General de Formación Profesional y Formación para el Empleo

Grado Superior: **BIOLOGÍA- Parte específica**

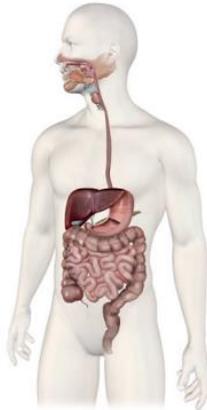
7.- Nombra los aparatos o sistemas representados en las siguientes ilustraciones indicando en qué función vital (nutrición, relación o reproducción) participan. (2 puntos)



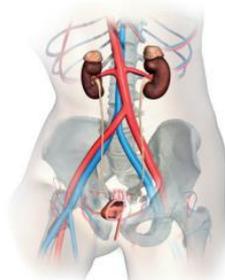
1. _____



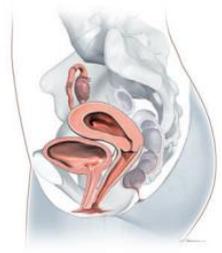
2. _____



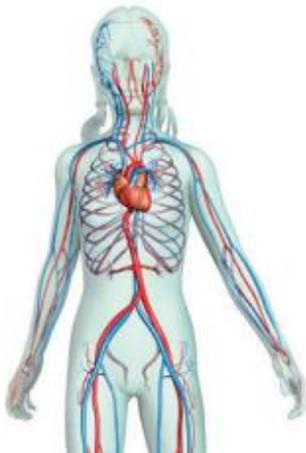
3. _____



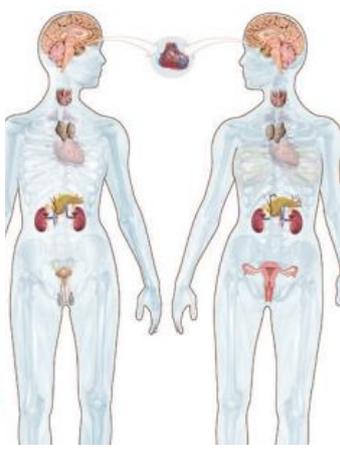
4. _____



5. _____



6. _____



7. _____



8. _____



9. _____



10. _____

8.- El esquema representa un proceso metabólico. (0.8 puntos)

a) ¿De qué proceso se trata?

b) ¿En qué orgánulo tiene lugar?

c) ¿Lo hacen las plantas?

d) En caso afirmativo, ¿cuándo lo hacen?

