UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	**Prueba de Acceso a la Universidad para mayores de 25 años** **Curso Académico: 2021-2022** **ASIGNATURA:** BIOLOGÍA **TIEMPO DE REALIZACIÓN**: 1 HORA

Esta prueba consta de 10 preguntas que se calificarán hasta con 1 punto cada una de ellas.
Entre corchetes se indica la valoración de los distintos apartados de cada pregunta.
Se debe responder con claridad y solamente a lo que se pide en el enunciado.
Se tendrá en cuenta el uso correcto de los términos científicos, la redacción y la argumentación en aquellas preguntas en que se solicita.

1. AGUA Y BIOELEMENTOS
a) Defina y cite un ejemplo de: bioelemento y oligoelemento [0,5 puntos].
b) Explique cuatro funciones del agua en los seres vivos [0,5 puntos].

2. BIOMOLÉCULAS
a) Defina *estructura primaria* de una proteína [0,5 puntos].
b) ¿Qué se entiende por desnaturalización de las proteínas? [0,5 puntos].

3. BIOMOLÉCULAS
Para los siguientes glúcidos, indique si se trata de un monosacárido, disacárido o polisacárido y cite el papel más relevante que desempeña cada uno de ellos.
a) Glucosa [0,2 puntos].
b) Ribosa [0,2 puntos].
c) Celulosa [0,2 puntos].
d) Almidón [0,2 puntos].
e) Glucógeno [0,2 puntos].

4. CÉLULA
Explique brevemente la función de:
a) Cloroplasto [0,2 puntos].
b) Mitocondria [0,2 puntos].
c) Membrana plasmática [0,2 puntos].
d) Vacuola [0,2 puntos].
e) Lisosoma [0,2 puntos].

5. DIVISIÓN CELULAR
Defina:
a) Haploide [0,2 puntos].
b) Metafase [0,2 puntos].
c) Cromatina [0,2 puntos].
d) Cariotipo [0,2 puntos].
e) Citocinesis [0,2 puntos].

6. METABOLISMO
Explique cinco diferencias entre el catabolismo y el anabolismo [1 punto].

7. MUTACIONES
¿Tienen las mismas consecuencias las mutaciones que se producen en las células somáticas que las que se producen en las células germinales? Razone la respuesta [1 punto].

8. PROBLEMA
Un par de alelos gobierna el color del pelo de los ratones. El alelo dominante **N** da lugar al color negro y el alelo recesivo **n** da lugar al color blanco. Indique, razonando su respuesta:
a) todos los cruces posibles entre un individuo blanco y otro negro [0,4 puntos].
b) las proporciones fenotípicas resultantes de los cruces posibles [0,3 puntos].
c) las proporciones genotípicas resultantes de los cruces posibles [0,3 puntos].

UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	**Prueba de Acceso a la Universidad para mayores de 25 años** **Curso Académico: 2021-2022** **ASIGNATURA:** BIOLOGÍA **TIEMPO DE REALIZACIÓN**: 1 HORA

9. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA
Dibuje un esquema del tubo digestivo humano y señale la función de cada parte [1 punto].

10. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA
Defina:
a) Insulina [0,2 puntos].
b) Linfocito [0,2 puntos].
c) Diástole [0,2 puntos].
d) Hemoglobina [0,2 puntos].
e) Neurotransmisor [0,2 puntos].

UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	**Prueba de Acceso a la Universidad para mayores de 25 años** **Curso Académico: 2021-2022** **ASIGNATURA:** BIOLOGÍA **TIEMPO DE REALIZACIÓN**: 1 HORA

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN:

Las respuestas deben ajustarse estrictamente a las preguntas formuladas.

Se valorará la correcta redacción, la claridad y la estructuración de las respuestas, el uso de los términos científicos adecuados y la argumentación en los casos en que se trate de explicar o justificar.

La prueba consta de 10 preguntas que se calificarán hasta con un (1) punto cada una de ellas.

La puntuación parcial de cada uno de los apartados de las preguntas, se indica a continuación:

1a: 0,5 puntos
1b: 0,5 puntos

2a: 0,5 puntos
2b: 0,5 puntos

3a: 0,2 puntos
3b: 0,2 puntos
3c: 0,2 puntos
3d: 0,2 puntos
3e: 0,2 puntos

4a: 0,2 puntos
4b: 0,2 puntos
4c: 0,2 puntos
4d: 0,2 puntos
4e: 0,2 puntos

5a. 0,2 puntos
5b. 0,2 puntos
5c. 0,2 puntos
5d. 0,2 puntos
5e. 0,2 puntos

6. 1 punto

7: 1 punto

8a: 0,4 puntos
8b: 0,3 puntos
8c: 0,3 puntos

9. 1 punto

10a. 0,2 puntos
10b. 0,2 puntos
10c. 0,2 puntos
10d. 0,2 puntos
10e. 0,2 puntos