

**PREMIO EXTRAORDINARIO DE BACHILLERATO 2016-2017**

**PRUEBA DE** **BIOLOGÍA**

**Criterios generales de calificación:**

Se valorará el uso de vocabulario adecuado y la correcta descripción científica. En la calificación se tendrá en cuenta la redacción, la corrección ortográfica, el orden y la limpieza en la presentación.

**Criterios de calificación específicos de la materia:**

La prueba evaluará la comprensión de conceptos básicos de Biología, el dominio de la terminología científica y la capacidad de relacionar los conocimientos adquiridos.

**Puntuación asignada por ejercicios y apartados:**

1. La puntuación total de la prueba es de 10 puntos.
2. En cada ejercicio y/o apartado figura la puntuación correspondiente.
3. La puntuación final obtenida será la suma de las puntuaciones parciales de cada una de los ejercicios y/o apartados.

**EJERCICIO Nº 1** (2 puntos)

Conteste a las siguientes cuestiones:

- ¿Qué relación existe entre el punto de fusión de los ácidos grasos y de las grasas con el tamaño de sus cadenas y la presencia de insaturaciones? (1 punto).
- ¿Por qué han sido seleccionadas las grasas a lo largo de la evolución como principal reservorio de energía? (1 punto).

**EJERCICIO Nº 2** (1 punto)

Explique las ventajas de la compartimentación celular en el metabolismo.

**EJERCICIO Nº 3** (2 puntos)

Semejanzas y diferencias entre la fosforilación oxidativa y la fotofosforilación.

**EJERCICIO Nº 4** (2 puntos)

Explique brevemente el significado de:

- Transcripción (0,5 puntos).
- Traducción (0,5 puntos).
- Replicación (0,5 puntos).
- ¿Cuál es la localización intracelular en una célula procariota de los procesos anteriormente mencionados? ¿Y en una célula eucariota? (0,5 puntos).

**EJERCICIO Nº 5** (2 puntos)

En el diario *El Mundo*, con fecha 11/10/2014 se publicó un texto del que se ha extraído el siguiente fragmento:

"El virus del Ébola - así lo escribe la Organización Mundial de la Salud (OMS)- pertenece a la familia *Filoviridae*, una familia de agentes infecciosos agresivos, con ARN como material genético la cual, en contra de lo que se está diciendo, ya visitó nuestra vieja Europa en 1967..."

En relación con este texto, responda a las siguientes cuestiones:

- ¿Son seres vivos los virus? (1 punto).
- ¿Puede contener ARN un virus? ¿Para qué le puede servir a un virus un ácido nucleico? Razone la respuesta (0,5 puntos).
- ¿Qué otras moléculas pueden formar parte de un virus? Razone la respuesta (0,5 puntos).

**EJERCICIO Nº 6** (1 punto)

¿Qué quiere decir que un individuo esté inmunizado contra la polio? ¿Cómo pudo adquirir dicha inmunidad? Razone la respuesta.



**Junta de  
Castilla y León**  
Consejería de Educación