

**PRUEBA DE ACCESO  
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
JUNIO 2013**

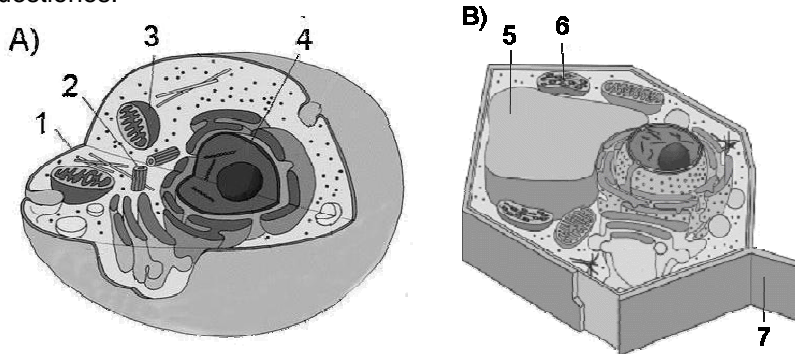
**PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN C CIENCIAS.  
Materia: BIOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA**

Duración: 1h15'

RESPONDE A 5 DE LAS 6 PREGUNTAS PROPUESTAS

**Pregunta 1**

La célula es la unidad anatómica y funcional de los seres vivos. Observa la imagen y contesta las siguientes cuestiones:



a) Identifica y nombra las estructuras numeradas en ambos dibujos.

- |    |    |
|----|----|
| 1. | 5. |
| 2. | 6. |
| 3. | 7. |
| 4. |    |

b) ¿A qué tipo de célula corresponde el dibujo A? ¿Y el B?

c) Indica qué orgánulos son exclusivos de cada tipo celular.

d) ¿Se trata de células procariotas o eucariotas? Justifica tu respuesta.

e) Indica las funciones de las estructuras celulares 3, 4 y 6.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 26 de marzo de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 05-04-2013).

### **Pregunta 2**

Relaciona cada una de las siguientes características con el tipo de microorganismo que corresponda:

1	Organismos acelulares. Parásitos obligados.	A	Bacterias
2	Organismos eucariotas unicelulares heterótrofos.	B	Protozoos
3	Organismos eucariotas unicelulares o pluricelulares heterótrofos que se alimentan por absorción de nutrientes.	C	Algas
4	Organismos procarióticos unicelulares.	D	Hongos
5	Organismos eucarióticos fotosintéticos.	E	Virus

1	2	3	4	5

### **Pregunta 3**

Describe detalladamente el recorrido de una molécula de oxígeno desde que se encuentra en el aire hasta que aparece en un capilar sanguíneo de los pulmones.

### **Pregunta 4**

Ciertos caracteres, como la enfermedad de la hemofilia, están determinados por un gen recesivo ligado al cromosoma X. Una mujer no hemofílica, cuyo padre era hemofílico, se casa con un hombre normal.

- Haz un esquema del cruzamiento.
- ¿Qué probabilidad se espera en su descendencia de que sus hijos varones sean hemofílicos?  
¿Y en las hijas?

### **Pregunta 5**

Respecto a la respuesta inmunitaria:

- Define el concepto de antígeno.
- Define el concepto de anticuerpo.
- Menciona el tipo de células sanguíneas que se encarga de la producción de anticuerpos y el tipo celular del que se diferencian.
- Nombra el tipo de enfermedades originadas al producirse anticuerpos contra estructuras del propio organismo. Pon un ejemplo de este tipo de enfermedades.

### **Pregunta 6**

El suelo. Composición. Factores que intervienen en su formación. Perfil del suelo.

#### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 26 de marzo de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 05-04-2013).