



Govern de les Illes Balears

Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats
Direcció General d'Ordenació,
Innovació i Formació Professional

PRUEBAS DE ACCESO A GRADO SUPERIOR

Convocatoria extraordinaria septiembre 2014

VERSIÓN EN CASTELLANO

INSTRUCCIONES DE LA PRUEBA

- Dispone de **1 hora** para realizar la prueba.
- El examen se debe presentar **escrito en bolígrafo** de tinta **AZUL** o **NEGRA**, en ningún caso se puede presentar a lápiz.
- **No** se pueden usar **teléfonos móviles** ni **aparatos electrónicos**.
- **No** se puede entrar al aula con **textos o documentos escritos**.

DATOS PERSONALES DEL ALUMNO

Nombre:

Apellidos:

D.N.I. o N.I.E.:

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Calificación:

Firma del alumno:

¡Buena Suerte!

BIOLOGÍA

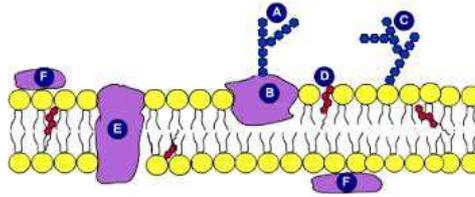
1. Relaciona las siguientes columnas:

- | | |
|---------------------|--|
| a) sales minerales | 1. Unión de nucleótidos. |
| b) proteínas | 2. Medio de transporte de sustancias. |
| c) lípidos | 3. Unión de aminoácidos. |
| d) agua | 4. Un ejemplo es el almidón o celulosa. |
| e) glúcidos | 5. Tienen función de reserva energética. |
| f) ácidos nucleicos | 6. Pueden formar estructuras. |

2. Completa identificando las funciones de los orgánulos celulares:

ORGÁNULO	FUNCIÓN
	Participan en la síntesis y transporte de lípidos.
Mitocondrias	
Cloroplastos	
	Sintetizar y almacenar proteínas.
Retículo endoplasmático rugoso	
	Acumular sustancias que vienen del retículo.
Vacuolas	
	Participa en la división celular.

3. Identifica la siguiente estructura. Indica su composición y explica la característica más importante que aporta la biomolécula mayoritaria que la constituye.



4. ¿Cuáles son las principales diferencias entre la mitosis y la meiosis?
5. ¿En qué consiste una mutación genética? ¿Cuál crees que es su principal consecuencia?
6. Un granjero ha cruzado dos líneas puras de gallinas, unas de plumaje marrón y cresta sencilla y otras de plumaje blanco y cresta en roseta. Si los caracteres marrón y cresta en roseta son dominantes, ¿qué proporciones fenotípicas se obtendrán en la F₂? (plumaje marrón: M; plumaje blanco: m; cresta roseta: S, y cresta sencilla: s)
7. Los microorganismos son organismos microscópicos que unos pueden ser patógenos como *Mycobacterium tuberculosis* o puede haber otros no patógenos utilizados en biotecnología y obtener, por ejemplo, cerveza.
- ¿Qué enfermedad puede producir el mencionado organismo patógeno? ¿Cómo se puede transmitir?
 - ¿Cómo podemos obtener cerveza?
8. En el tratamiento de depuración de aguas residuales participan determinados microorganismos. Explica la importancia o cuál es el papel que desempeñan en dicho proceso.
9. La inmunidad activa se puede producir gracias a la actuación de los linfocitos o bien con la vacunación. Explica en qué consiste el principio de vacunación.
10. El sistema inmunitario humano puede presentar determinadas alteraciones. Explica en qué consiste el caso de la autoinmunidad.

Criterios de calificación: cada pregunta vale 1 punto.