



Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Vicerrectorado de Estudiantes y Deportes

**PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
PARA MAYORES DE 25 y 45 AÑOS
CONVOCATORIA DE ABRIL DE 2018**

MATERIA: Biología General

/ 3

Código de barras

Corrector Nº

Examen Nº

Calificación

INSTRUCCIONES: PRIMERA PRUEBA, TIPO TEST DE 30 PREGUNTAS, cada una de ellas con 4 posibles respuestas, pero una sola correcta. No penalizan las preguntas mal contestadas o no contestadas. Valor de cada pregunta: 0,167. **Valoración de la prueba: 5 puntos.**

1	a	b	c	d
2	a	b	c	d
3	a	b	c	d
4	a	b	c	d
5	a	b	c	d
6	a	b	c	d
7	a	b	c	d
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d
11	a	b	c	d
12	a	b	c	d
13	a	b	c	d
14	a	b	c	d
15	a	b	c	d
16	a	b	c	d
17	a	b	c	d
18	a	b	c	d
19	a	b	c	d
20	a	b	c	d
21	a	b	c	d
22	a	b	c	d
23	a	b	c	d
24	a	b	c	d
25	a	b	c	d
26	a	b	c	d
27	a	b	c	d
28	a	b	c	d
29	a	b	c	d
30	a	b	c	d

ACIERTOS	
FALLOS	
CALIFICACIÓN	

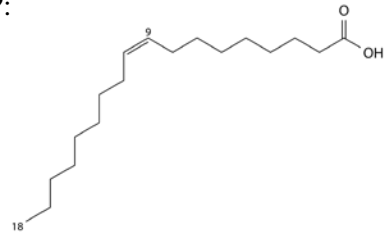


MATERIA: Biología General

/ 3

1. ¿Qué afirmación es FALSA en relación a la siguiente estructura química?:

- Es un triglicérido.
- Es un ácido graso insaturado.
- Puede formar parte de los fosfolípidos.
- Es una biomolécula de naturaleza lipídica.



2. El ARN está formado por:

- Un azúcar que es la fructosa.
- Adenina, uracilo, guanina y citosina.
- Dos cadenas polinucleotídicas enrolladas entre sí por vueltas de hélice.
- Una pentosa: la desoxirribosa.

3. Las enzimas:

- Están formadas por nucleótidos.
- Ralentizan las reacciones químicas.
- Tienen naturaleza lipídica.
- Suelen asociarse a diferentes cofactores para llevar a cabo su función.

4. ¿Cuál de las siguientes moléculas es un polisacárido presente solo en los animales?:

- Glucosa.
- Almidón.
- Celulosa.
- Glucógeno.

5. Los virus, es FALSO que:

- Pueden estar constituidos por ADN o ARN.
- Pueden seguir un ciclo de infección lítico o lisogénico.
- Pueden multiplicarse fuera de la célula.
- Todos los bacteriófagos infectan a células procariotas.

6. Con respecto a las bacterias:

- No contienen ribosomas.
- El ADN está formado por una única doble cadena, es circular y se denomina nucleoide.
- Simbióticas, infectan a células animales, produciendo enfermedades.
- Pueden ser unicelulares o multicelulares.

7. Las proteínas de la membrana plasmática:

- Periféricas, solo se encuentran en la cara externa.
- Integrales, solo se encuentran en la cara interna.
- Solo tienen un papel estructural.
- Transmembrana, son integrales que atraviesan totalmente la bicapa lipídica.

8. El glicocálix, es FALSO que:

- Está formado por oligosacáridos.
- Solo se encuentran en la cara externa de la membrana plasmática.
- Protege la superficie celular.
- Forma parte del citoesqueleto.



9. Es **FALSO** que, las microvellosidades:
- Están implicadas en la absorción de nutrientes.
 - Son especializaciones de la membrana plasmática.
 - Abundan en las células epiteliales del intestino delgado.
 - Mantienen a las células fuertemente unidas.
10. ¿Qué componente celular está formado por microtúbulos?
- Flagelo del espermatozoide.
 - Pseudópodos del macrófago.
 - Neurofilamentos en la neurona.
 - Fibra muscular.
11. Es cierto que un codón:
- Representa tres bases nitrogenadas de la secuencia de un ARN mensajero.
 - Codifica para un aminoácido.
 - Se complementa con un anticodón en la molécula de ARN transferente.
 - Todas son ciertas.
12. El retículo endoplasmático rugoso, es **FALSO** que:
- Es el responsable del almacenamiento de proteínas.
 - Esté asociado a ribosomas.
 - Que se origina a partir de la envuelta nuclear.
 - Las proteínas solubles que produce pueden acabar en el exterior celular.
13. Los lisosomas, es **FALSO** que:
- Su interior tiene un pH ácido, necesario para su actividad.
 - Funcionan como centros de reciclaje celular.
 - Sus enzimas hidrolíticos provienen del aparato de Golgi.
 - Primarios, contienen el sustrato para su digestión.
14. La ATP sintetasa mitocondrial, es **FALSO** que:
- Transporta protones hacia el interior de la matriz mitocondrial.
 - Se encuentra en la membrana interna mitocondrial.
 - Enzima responsable de la generación de energía en forma química.
 - Responsable de la síntesis de glucosa en la mitocondria.
15. El metabolismo oxidativo mitocondrial, es **FALSO** que:
- Tiene lugar en la matriz mitocondrial.
 - Incluye el ciclo del ácido cítrico.
 - Incluye la oxidación de ácidos grasos.
 - Consume ATP y genera oxígeno.
16. Los peroxisomas, es **FALSO** que:
- Participan en la formación de los ácidos biliares.
 - Llevan a cabo procesos de catabolismo celular.
 - Participan con las mitocondrias en la generación de energía.
 - En hígado y riñón juegan un papel importante en la detoxificación.



17. La meiosis, es FALSO que:
- Ocurre durante la gametogénesis.
 - Produce cuatro células haploides.
 - Genera variabilidad genética en la descendencia.
 - En metafase I se produce la recombinación genética.
18. Citogenética, es cierto:
- El cambio en el número, pero no en la estructura de los cromosomas, se traducen en patologías en el individuo.
 - Cromosoma metacéntrico: centrómero muy cerca de un extremo del cromosoma.
 - El cariotipo humano está formado por 23 parejas de cromosomas: 22 Autosomas y 1 Sexual.
 - El Síndrome de Down corresponde a un cariotipo con un solo cromosoma 21.
19. La válvula que impide el reflujo de los alimentos desde el estómago al esófago se llama:
- Epiglotis.
 - Válvula ileocecal.
 - Cardias.
 - Píloro.
20. En el estómago el HCL:
- Activa la secreción de moco.
 - Permite el paso de pepsinógeno a pepsina.
 - Forma parte de la bilis.
 - Permite la absorción de ácidos grasos.
21. El paso de nutrientes a sangre o absorción de nutrientes ocurre principalmente en:
- El intestino delgado.
 - En el esófago.
 - En el intestino grueso.
 - En el estómago.
22. NO forma parte de la nefrona:
- El glomérulo.
 - El asa de Henle.
 - Los túbulos contorneados proximales y distales.
 - La pelvis renal.
23. La circulación menor/pulmonar se inicia en el:
- Ventrículo izquierdo.
 - Ventrículo derecho.
 - Aurícula derecha.
 - Aurícula izquierda.
24. La capa más externa del corazón se llama:
- Pericardio.
 - Miocardio.
 - Endocardio.
 - Pleura.



25. Las células responsables de los grupos sanguíneos son:
- Los linfocitos.
 - Los neutrófilos.
 - Las plaquetas.
 - Los eritrocitos.
26. La formación de espermatozoides ocurre en:
- Los túbulos seminíferos.
 - El epidídimo.
 - El canal eyaculador.
 - Las vesículas seminales.
27. Los caracteres sexuales en el hombre se desarrollan por la liberación de testosterona por parte de:
- Las células de Leydig.
 - Los túbulos seminíferos.
 - La próstata.
 - Las glándulas de Cowper.
28. Las neuronas motoras:
- Son las que conectan una neurona sensitiva con una motora.
 - Son las que estimulan las glándulas secretoras.
 - Son las que estimulan las células musculares.
 - No tienen función conocida.
29. La vaina de mielina en una neurona recubre:
- El axón.
 - La dendrita.
 - El soma.
 - Los neurotransmisores.
30. El sistema nervioso periférico:
- Está formado por nervios craneales y raquídeos.
 - Se divide en somático y vegetativo.
 - Está formado por el encéfalo y médula espinal.
 - Las respuestas a) y b) son correctas.



Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Vicerrectorado de Estudiantes y Deportes

**PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
PARA MAYORES DE 25 y 45 AÑOS
CONVOCATORIA DE ABRIL DE 2018**

MATERIA: Biología General

/3

INSTRUCCIONES: SEGUNDA PRUEBA DE 3 PREGUNTAS CORTAS: Requieren una contestación clara, concreta y concisa, además de bien redactada, en el espacio delimitado entre preguntas. Calificación de cada pregunta: 1,67. **Valoración de la prueba: 5 puntos.**

1. Características estructurales y funcionales de las proteínas.



Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Vicerrectorado de Estudiantes y Deportes

**PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
PARA MAYORES DE 25 y 45 AÑOS
CONVOCATORIA DE ABRIL DE 2018**

MATERIA: Biología General

/3

2. El núcleo celular. Estructura y función. Cambios que sufre, relacionados con el ciclo celular.



Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Vicerrectorado de Estudiantes y Deportes

**PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
PARA MAYORES DE 25 y 45 AÑOS
CONVOCATORIA DE ABRIL DE 2018**

MATERIA: Biología General

/3

3. Describe lo que ocurre a lo largo del ciclo menstrual.