



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 2019**

MATERIA: Biología General

/ 3

Código de barras

Corrector Nº

Examen Nº

Calificación

INSTRUCCIONES: PRIMERA PRUEBA, TIPO TEST DE 33 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: 0,1515. **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
31	a	b	c	d
32	a	b	c	d
33	a	b	c	d

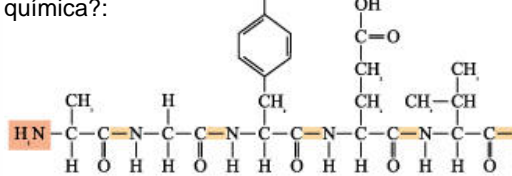
ACIERTOS	
FALLOS	
CALIFICACIÓN	

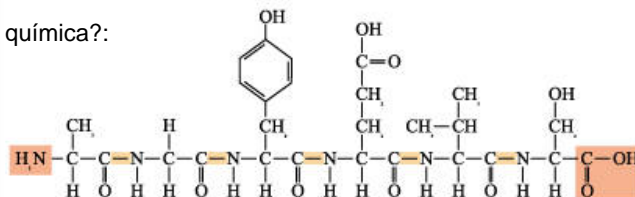


**PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
PARA MAYORES DE 25 y 45 AÑOS
CONVOCATORIA DE ABRIL DE 2019**

MATERIA: Biología General

/ 3

- ¿A qué clase de biomolécula pertenece la siguiente estructura química?:

 - a. Polisacárido.
 - b. Fosfolípido.
 - c. Péptido.
 - d. Nucleótido.
- El glucógeno, señala **LO FALSO**:
 - a. Polímero de la glucosa.
 - b. Constituyente de la lactosa.
 - c. Polisacárido.
 - d. Sirve como reservorio energético en los mamíferos.
- Diferentes subunidades proteicas se unen entre sí. ¿A qué nivel de organización de las proteínas corresponde?
 - a. Estructura Primaria.
 - b. Estructura Secundaria.
 - c. Estructura Terciaria.
 - d. Estructura Cuaternaria.
- El ADN:
 - a. Presenta adenina, uracilo, guanina y citosina.
 - b. Formado por una sola cadena polinucleotídica.
 - c. Presenta una pentosa: la desoxirribosa.
 - d. Se traduce en los ribosomas a proteínas.
- Los virus:
 - a. Pueden presentar una cubierta llamada capsómero que rodea a la cápside.
 - b. Pueden multiplicarse fuera de la célula.
 - c. Los bacteriófagos infectan a bacterias
 - d. La cápside está formada por ADN o ARN.
- Con respecto a las bacterias:
 - a. Son procariotas.
 - b. No contienen ribosomas.
 - c. Pueden ser unicelulares o multicelulares.
 - d. Se pueden reproducir de manera sexual.
- Con respecto a la membrana plasmática:
 - a. Está constituida por triglicéridos.
 - b. Su estructura corresponde a una bicapa de fosfolípidos.
 - c. Las proteínas de membrana periféricas, solo se encuentran asociadas a la cara externa.
 - d. Es muy permeable a las diferentes biomoléculas.
- El transporte a través de la membrana plasmática:
 - a. Activo es llevado a cabo por los lípidos de membrana.
 - b. Es pasivo si se necesita energía.
 - c. Es activo si se realiza a favor de gradiente de concentración.
 - d. Se necesita energía si se realiza en contra de gradiente de concentración
- Es **FALSO** que, las microvellosidades:
 - a. Mantienen a las células fuertemente unidas.
 - b. Están implicadas en la absorción de nutrientes.
 - c. Son especializaciones de la membrana plasmática.
 - d. Abundan en las células epiteliales de la mucosa intestinal.
- Microfilamentos de actina y su proteína motora miosina, relacionado con:
 - a. Flagelo del espermatozoide.
 - b. Aparato o huso mitótico.
 - c. Contracción muscular.
 - d. Neurofilamentos en la neurona.





11. El retículo endoplasmático liso:
 - a. Es el responsable de la síntesis de proteínas.
 - b. Está asociado a ribosomas.
 - c. Responsable de la síntesis de fosfolípidos.
 - d. Funciona como almacén de polisacáridos.
12. Los lisosomas, es FALSO que:
 - a. Su interior tiene un pH ácido, necesario para su actividad.
 - b. Funcionan como centros de reciclaje celular.
 - c. Sus enzimas hidrolíticas provienen del aparato de Golgi.
 - d. Primarios, contienen el sustrato para su digestión.
13. Las mitocondrias:
 - a. La ATP sintetasa se encuentra en la membrana externa.
 - b. Las crestas mitocondriales se originan a partir de la membrana externa.
 - c. La cadena transportadora genera protones que son usados por la ATP sintetasa.
 - d. La ATP sintetasa genera ATP gracias al transporte de protones en contra de gradiente.
14. Los peroxisomas, es FALSO que:
 - a. Participan en la formación de los ácidos biliares.
 - b. El acrosoma del espermatozoide es un peroxisoma modificado.
 - c. Llevan a cabo reacciones de oxidación de diferentes biomoléculas.
 - d. A diferencia de las mitocondrias no participan en la generación de energía.
15. Los cromosomas:
 - a. Aparecen durante la fase S.
 - b. Se duplican durante la fase G1.
 - c. Están formados por dos cromátidas unidas por un centrómero.
 - d. Corresponde al mínimo nivel de condensación de la cromatina.
16. La meiosis, es FALSO que:
 - a. Tiene lugar en todas las células del cuerpo.
 - b. Produce cuatro células haploides.
 - c. Genera variabilidad genética en la descendencia.
 - d. En profase I se produce la recombinación genética.
17. La división del citoplasma durante la mitosis, se conoce como:
 - a. Telofase.
 - b. Citocinesis.
 - c. Diacinesis.
 - d. Anafase.
18. Citogenética, es cierto:
 - a. El cambio en la estructura de los cromosomas no se traduce en patologías en el individuo.
 - b. Cromosoma metacéntrico: centrómero muy cerca de un extremo del cromosoma.
 - c. El cariotipo humano está formado por 22 parejas de cromosomas.
 - d. El Síndrome de Down corresponde a un cariotipo con tres cromosomas 21.
19. La parótida, es una glándula que se encuentra en:
 - a. Boca.
 - b. Esófago.
 - c. Estómago.
 - d. Intestino.
20. La filtración del plasma sanguíneo se produce en:
 - a. Glomérulo.
 - b. Asa de Henle.
 - c. Túbulo contorneado proximal.
 - d. Conducto colector.



21. Los uréteres conectan:
- El asa de Henle con la pelvis renal.
 - Riñones con la vejiga.
 - La vejiga con la uretra.
 - El glomérulo con el asa de Henle.
22. Doble membrana que rodea a los pulmones:
- Peritoneo.
 - Diafragma.
 - Pleura.
 - Pericardio.
23. En la respiración pulmonar:
- Las células de los tejidos captan dióxido de carbono y liberan oxígeno.
 - Los glóbulos rojos en los capilares que rodean los alveolos captan oxígeno y liberan dióxido de carbono.
 - Los glóbulos rojos en los capilares que rodean los alveolos captan dióxido de carbono y liberan oxígeno.
 - Todas son falsas.
24. Los leucocitos formadores de anticuerpos son los:
- Eosinófilos.
 - Linfocitos B.
 - Basófilos.
 - Neutrófilos.
25. Capa muscular del útero:
- Miometrio.
 - Perimetrio.
 - Endometrio.
 - Cervix.
26. Con respecto al desarrollo folicular, es FALSO:
- En el periodo embrionario los oocitos primarios en los folículos quedan parados en profase I.
 - Cada mes se forman nuevos folículos con nuevos oocitos.
 - En cada ciclo menstrual se inicia el desarrollo y maduración folicular debido a la FSH.
 - A mitad de ciclo menstrual se produce la ovulación gracias a la LH.
27. Los espermatozoides formados en los túbulos seminíferos se almacenan en:
- La próstata.
 - Las vesículas seminales.
 - Las células de Leydig.
 - El epidídimo.
28. A continuación del epidídimo encontramos:
- Los túbulos seminíferos.
 - Uretra.
 - Conducto deferente.
 - Próstata.
29. 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.
 - Son las que reciben estímulos externos.
30. Un nervio es un fascículo o haz de:
- Fibras nerviosas.
 - Somas neuronales.
 - Dendritas.
 - Mielina.



MATERIA: Biología General

/ 3

31. No pertenece al encéfalo:
- Nervios raquídeos.
 - Cerebro
 - Bulbo raquídeo.
 - Cerebelo.
32. El sistema nervioso periférico, es FALSO:
- Formado por nervios craneales y raquídeos.
 - Se divide en somático y vegetativo (autónomo).
 - Incluye la médula espinal.
 - Se divide en Simpático y parasimpático.
33. Liberación de una hormona por una glándula, es FALSO:
- Llevada a cabo por el sistema endocrino.
 - Puede ser de naturaleza lipídica.
 - Es vertida a la sangre.
 - Se realiza mediante un proceso de fagocitosis



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 2019**

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. **A elegir una opción a) o b) de cada pregunta.** Calificación de cada pregunta: 1,67. **Valoración de la prueba: 5 puntos.**

1. a) Las enzimas, ¿Qué tipo de biomoléculas son? Estructura general y función que desempeñan ¿Qué relación tienen con las vitaminas?
b) Características estructurales de los ácidos grasos. Principales funciones que llevan a cabo en la célula.



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 2019**

MATERIA: Biología General

/ 3

2. a) Describe como ocurre la síntesis de proteínas en la célula. Estructuras y orgánulos celulares implicados.
- b) Explica mediante un esquema o dibujo cómo ocurre la generación de energía en la mitocondria, destacando los aspectos más importantes.



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 2019**

MATERIA: Biología General

/ 3

3. a) Describe el recorrido de la sangre en la circulación sanguínea. Implicación de las diferentes cavidades del corazón.
- b) Realiza un dibujo de la anatomía del aparato digestivo. Explica la función del hígado y páncreas.