



Evaluación de Ciencias Naturales

Unidad 2: La Célula

NOMBRE DEL ALUMNO: _____

PJE. OBTENIDO: _____ PUNTAJE TOTAL: 37 puntos PORCENTAJE DE EXIGENCIA: 60%

CURSO: _____ FECHA: _____ NOTA: _____

OBJETIVOS DE APRENDIZAJES:

OA 2: Desarrollar modelos que expliquen la relación entre la función de una célula y sus partes, considerando: Sus estructuras (núcleo, citoplasma, membrana celular, pared celular, vacuolas, mitocondria, cloroplastos, entre otros). Células eucariontes (animal y vegetal) y procariontes. Tipos celulares (como intestinal, muscular, nervioso, pancreático).

HABILIDADES: Explican, Reconocer, Relacionar, Comparar, reconocer, Ordenar.

CONTENIDO: Teoría Celular, célula procarionte y eucarionte, organelos celulares, tejidos fundamentales.

INSTRUCCIONES GENERALES:

- Es importante que en la evaluación escriba su **nombre, apellido y curso en la hoja de respuestas para evitar confusiones.**
- Para el desarrollo de esta evaluación puedes apoyarte con la información contenida en la cápsula: "La célula" o usando tu libro digital *Discovery Education* con la unidad n° 2: **¿Cómo tratan los materiales los organismos y cómo transfieren la energía para las funciones vitales?**
concepto 2.1: "Modelos de la célula"
Concepto 2.2: "Células procariontes"
Concepto 2.3: "células procariontes y diferenciación celular"
- Se prohíben estrictamente los borradores.
- Al finalizar la evaluación traspase sus respuestas a la hoja de respuestas en la última hoja.

I. SELECCIÓN MÚLTIPLE: Lea atentamente las preguntas y encierre en un círculo la alternativa correcta.
(1 puntos c/u)

1. Corresponden a características de los organelos membranosos celulares:

- Llevan a cabo funciones específicas dentro de la célula.
- Forman compartimientos dentro de la célula.
- Un ejemplo de ellos sería la mitocondria

- Sólo I
- Sólo II
- I y II
- I, II y III

2. Respecto de la teoría celular, es correcto afirmar que:

- comenzó a desarrollarse durante el siglo XX, gracias a los progresos de la genética.
- consiste en una explicación acerca de los seres vivos.
- propone que el funcionamiento de todos los seres vivos se basa en la actividad de unidades constitutivas.

- Solo I
- Solo II
- II y III
- I, II y III

3. Las células eucariontes, a diferencia de las procariontes, presentan:

- I. una mayor complejidad interna.
- II. la capacidad de organizarse y diferenciar sus funciones en un organismo pluricelular.
- III. material genético organizado en un cromosoma circular.

- a) Solo III
- b) I y II
- c) I y III
- d) I, II y III

4. Cuáles son características comunes a células vegetales y animales:

- I. carecen de organelos membranosos.
- II. poseen membrana plasmática que regula la interacción con el medio.
- III. mantienen el material genético dentro del núcleo.
- IV. contienen mitocondrias que producen la mayor parte del ATP de la célula.

- a) II, III y IV
- b) I, II y III
- c) I y III
- d) III y IV

5. ¿Qué componente celular será más notorio o abundante si la célula tiene una elevada síntesis proteica?

- I. Ribosomas.
- II. Retículo endoplasmático liso.
- III. Retículo endoplasmático rugoso.

- a) Solo I
- b) II y III
- c) I y II
- d) I y III

6. "Fragmento de ADN circular presente en algunos procariontes, que puede ser traspasado entre las células". ¿A qué estructura corresponde esta definición?

- a) Cápsula.
- b) Fimbrias.
- c) Plasmidio.
- d) Flagelo bacteriano.

7. ¿Qué organelo participa en la digestión de sustancias provenientes de la célula o del exterior?

- a) RER.
- b) Lisosomas.
- c) Mitocondrias.
- d) Peroxisomas.

8. ¿Cuál de las siguientes estructuras podrías encontrar solo en células procariontes?

- a) Cápsula.
- b) Citoplasma.
- c) Ribosomas.
- d) Pared celular.

9. Una investigadora aisló cierta estructura de un organismo, que presenta las siguientes características: de pequeño tamaño, compuestas por ARN y proteínas. ¿De qué estructura podría tratarse?

- a) Núcleo.
- b) Lisosoma.
- c) Ribosoma.
- d) Mitocondria.

10. ¿Cuál de las siguientes alternativas relaciona correctamente estructura y función?

- a) Vacuola - síntesis de proteínas.
- b) Mitocondria - obtención de energía.
- c) Núcleo - sostén y forma de la célula.
- d) Citoesqueleto - centro de control celular.

11. Las células secretoras de insulina, que forman parte del tejido pancreático, deben producir grandes cantidades de esta hormona, que es una proteína. ¿Qué estructura podrían tener más desarrollada estas células?

- a) REL.
- b) RER.
- c) Cloroplastos.
- d) Mitocondrias.

12. Si las células acinares del páncreas participan en la síntesis de proteínas, ¿qué organelo se encuentra muy desarrollado en ellas?

- a) RER.
- b) Lisosomas.
- c) Mitocondrias.
- d) Peroxisomas.

13. Corresponde a características comunes entre células procariontes y eucariontes, excepto:

- a) Conforman a organismos unicelulares.
- b) Posee ADN
- c) Tienen membrana plasmática.
- d) Tienen núcleo celular.

14. Son organelos comunes en células vegetales y animales:

- I. Mitocondria.
- II. Centríolos
- III. Aparato de Golgi.
- IV. Cloroplasto.

- a) Sólo II
- b) Sólo III
- c) I y III
- d) II y IV

15. Con respecto al núcleo, es correcto afirmar que:

- a) Contiene el material hereditario.
- b) Se delimita por una doble membrana (carioteca).
- c) Su membrana presenta numerosos poros
- d) Todas las anteriores.

16. Con respecto a la mitocondria, es falso afirmar que:

- a) Se encuentra en células animales y vegetales.
- b) Lleva a cabo la respiración celular.
- c) Participa en el proceso de fotosíntesis.
- d) Tiene su propio ADN.

17. Son características correspondientes al cloroplasto:

- I. Posee un pigmento verde llamado clorofila.
- II. Lleva a cabo el proceso de respiración celular
- III. realiza la fotosíntesis.

- a) Sólo I
- b) Sólo II
- c) I y III
- d) I, II y III

18. En la Figura 1 se observa:

- a) una célula procariótica, porque tiene núcleo diferenciado;
- b) una célula eucariótica, porque no tiene orgánulos;
- c) una célula procariótica, pues no tiene orgánulos;
- d) una célula eucariótica, pues tiene núcleo.



19. Las células vegetales se caracterizan por:

- a) no tener orgánulos.
- b) por tener cloroplastos, pared celular y vacuola.
- c) por tener centriolos.
- d) por ser más pequeñas que las células animales.

20. De acuerdo a la función de las vacuolas, podemos decir que:

- a) almacenan sustancias.
- b) interviene en los procesos de obtención de energía a partir de sustancias orgánicas.
- c) interviene en la síntesis de determinadas sustancias.
- d) interviene en los procesos de división celular.

21. ¿Cuál de las siguientes funciones caracteriza al lisosoma?

- a) se dan los procesos de degradación de sustancias.
- b) se obtiene energía a partir de sustancias orgánicas.
- c) se sintetizan determinadas sustancias.
- d) Interviene en los procesos de división celular.

22. ¿Cuál de los siguientes organelos está rodeado por una doble membrana?

- a) Lisosoma
- b) Aparato de Golgi
- c) Mitocondria
- d) Ribosoma

23. ¿Cuál de los siguientes organelos no se encuentra en las células procariontes?

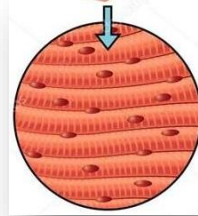
- a) Mitocondria
- b) ADN
- c) Flagelo
- d) Ribosoma

24. Un tejido corresponde a:

- a) una asociación celular
- b) una asociación de órganos
- c) una asociación de sistemas
- d) Ninguna de las anteriores

25. ¿A qué tipo de tejido corresponde el de la imagen?

- a) Epitelial.
- b) Nervioso.
- c) Muscular.
- d) Conectivo.



TÉRMINOS PAREADOS: Escriba en los espacios de la columna B, las letras correspondientes de la columna A. No sobra ningún espacio, ni se repiten los números. El ítem tiene un total de 12 puntos.

COLUMNA A

- A. neuronas
- B. musculo estriado
- C. tejido cartilaginoso
- D. tejido óseo
- E. tejido
- F. tejido sanguíneo
- G. glóbulos rojos
- H. tejido conectivo
- I. tejido epitelial
- J. musculo liso
- K. glóbulos blancos
- L. tejido muscular
- M. tejido nervioso

COLUMNA B

- _____ Compone el esqueleto de los embriones, las articulaciones y otras estructuras corporales, como la nariz y las orejas.
- _____ Compuesto por glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas.
- _____ Es responsables de los movimientos del cuerpo y de sus órganos internos.
- _____ Tapiza los vasos sanguíneos y órganos internos, su movimiento es involuntario.
- _____ Recubren el organismo y establecen un límite de contacto con el ambiente.
- _____ Se encargan de la defensa del organismo.
- _____ Compuesto de tejido sanguíneo, cartilaginoso y óseo.
- _____ Conduce y transmite información en forma de impulsos nerviosos.
- _____ Forma parte de los músculos que están unidos a los huesos, por lo que su movimiento es voluntario.
- _____ transportan gases como el oxígeno en la sangre;
- _____ Brinda sostén, forma y protección al organismo y participa en el movimiento corporal.
- _____ Compuesto por neuronas y células gliales.
- _____ Grupo de células especializadas en una función específica.

HOJA DE RESPUESTAS:

Nombre: _____

Curso: _____

Pje obtenido: _____

Nota: _____

N°	ALTERNATIVA	N°	ALTERNATIVA
1		14	
2		15	
3		16	
4		17	
5		18	
6		19	
7		20	
8		21	
9		22	
10		23	
11		24	
12		25	
13		26	

Aprendiendo a Aprender: Responde las siguientes preguntas con letra legible sobre tu opinión con respecto a tus aprendizajes en casa.

1. ¿Qué aprendí? _____

2. ¿Cómo lo aprendí? _____

3. ¿Qué fue lo más difícil y lo más fácil de esta unidad? _____

4. ¿Cómo resolví mis dudas? _____

5. ¿Cómo puedo mejorar mis aprendizajes? _____
