



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE
SAN BERNARDO / EL BOSQUE
ASIGNATURA: Ciencias Naturales
PROFESORA/PROFESOR: María M. Rojo G.

PRUEBA FORMATIVA N°2

Nombre:	Curso: 8 Básico
Fecha inicio: SEPTIEMBRE	Fecha Término: SEPTIEMBRE

Descripción Curricular de la Evaluación

Objetivos a evaluar	OA2
Habilidades a evaluar	.-Relacionan—Reconocen--Comprenden-Interpretan -Describen—Asocian -- Comparan.

INSTRUCCIONES:

Queridos alumnos la presente Prueba Formativa debes contestarla sin ayuda de tus apuntes, su objetivo es saber cuánto han aprendido hasta el momento y poder reforzar los aprendizajes que les han presentado dificultades

Esta prueba la debes enviarla a mi correo: profesora.mariamercedesrg@gmail.com

I.-SELECCIÓN ÚNICA: marca con una X sobre la letra que tiene la respuesta correcta.

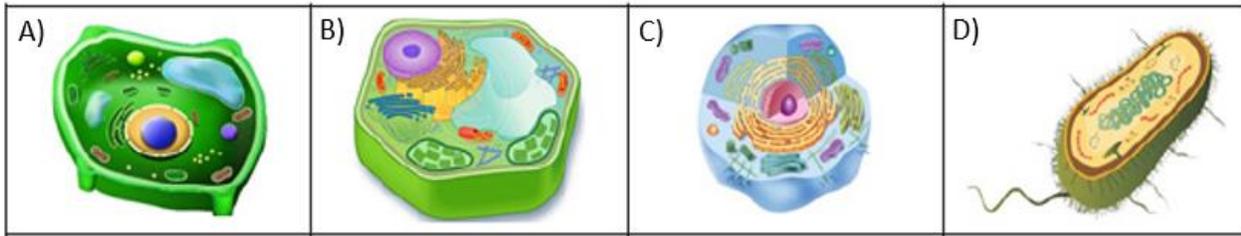
1. ¿Cuál es la definición más adecuada para célula?

- A) Conforman las moléculas que pertenecen al cuerpo.
- B) Es la unidad estructural básica de los seres vivos.
- C) Es la unidad básica del núcleo celular.
- D) Da forma y estructura al ADN.

2. Una ameba se caracteriza por ser un organismo.

- A) Pluricelular, eucarionte de alimentación autótrofo.
- B) Pluricelular, procarionte de alimentación autótrofo.
- C) Unicelular, procarionte de alimentación heterótrofo.
- D) Unicelular, eucarionte de alimentación heterótrofo.

3. ¿Cuál de los siguientes modelos representa una célula procarionte?



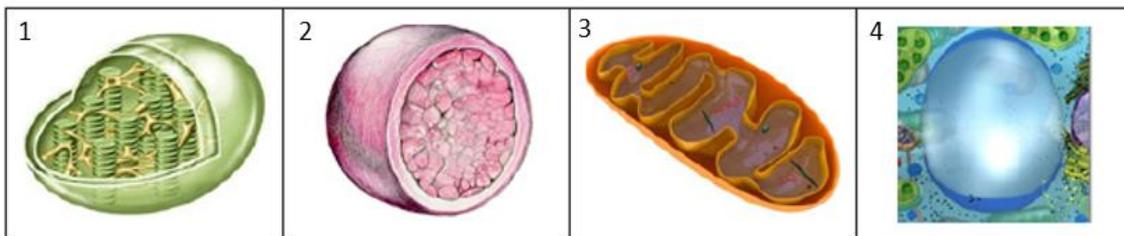
4. ¿Cuántos tipos de células eucariontes existen?

- A) Eucarionte animal y eucarionte viral.
- B) Eucarionte animal y eucarionte vegetal.
- C) Eucarionte viral y eucarionte bacteriana.
- D) Eucarionte bacteriana y eucarionte vegetal.

5. ¿Qué estructura está presente en la célula eucarionte, pero ausente en la procarionte?

- A) Los ribosomas.
- B) El material genético.
- C) La membrana nuclear.
- D) Los organelos celulares.

Observa las siguientes ilustraciones y responde las preguntas 6 y 7.



6. ¿Cuál de las siguientes estructuras corresponde a un cloroplasto?

- A) La estructura 1.
- B) La estructura 2.
- C) La estructura 3.
- D) La estructura 4.

7. De las cuatro estructuras mostradas en las imágenes, una de ellas tiene por función almacenar principalmente agua y ayuda a que la célula vegetal mantenga su forma, gracias a la presión que esta estructura ejerce sobre la pared. ¿Cuál es la estructura descrita?

- A) La estructura 1.
- B) La estructura 2.
- C) La estructura 3.
- D) La estructura 4.

8. Uno de los aportes de Hooke a la biología fue:

- A) La primera observación de células.
- B) El descubrimiento de los lisosomas.
- C) La creación del primer microscopio.
- D) El descubrimiento del material genético.

9. ¿Qué científico descubrió los glóbulos rojos?

- A) Hooke.
- B) Schwann.
- C) Schleiden.
- D) Leeuwenhoek.

10. ¿Cuál fue uno de los aportes de Rudolf Virchow al estudio de la célula?

- A) La creación del primer modelo celular.
- B) Descubrió que las células se reproducen.
- C) Planteó la presencia de núcleo en la célula.
- D) El transporte de oxígeno por parte de células especializadas.

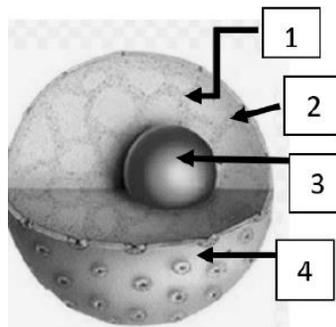
11. ¿Quién propuso que las todas las plantas están formadas por células?

- A) Hooke.
- B) Schwann.
- C) Schleiden.
- D) Leeuwenhoek.

12. Una de las diferencias entre una célula animal y una célula vegetal es que:

- A) Solo la célula vegetal presenta vacuolas.
- B) La célula animal posee un núcleo definido, la vegetal no.
- C) La célula animal presenta pequeñas vacuolas y la vegetal vacuolas grandes.
- D) Siempre la célula animal tiene una forma definida, la célula vegetal escasas veces.

13. La siguiente imagen corresponde a un corte esquemático de un núcleo. ¿Cuál de las siguientes estructuras corresponde a la envoltura nuclear?:

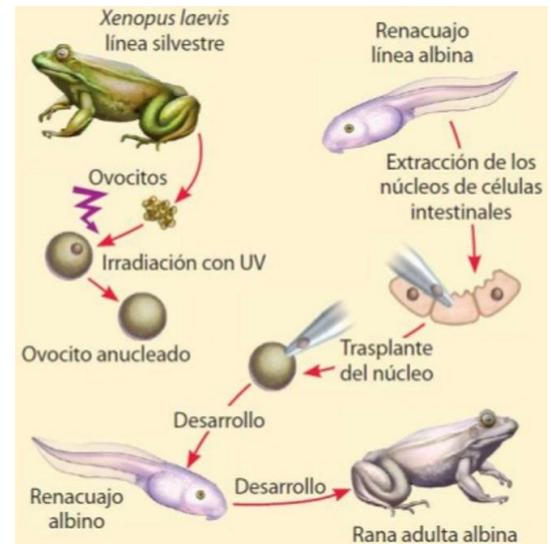


- A) La estructura 1.
- B) La estructura 2.
- C) La estructura 3.
- D) La estructura 4.

14. Una bacteria carece de:

- A) Envoltura nuclear.
- B) Ribosoma.
- C) Plasmidio.
- D) Fimbria.

15. Observa el siguiente esquema que muestra el experimento de John Gurdon.



¿Qué conclusión se puede obtener de este experimento?

- A) Que ovocitos irradiados pueden ser fecundados por células intestinales.
- B) Que la información genética se encuentra en el núcleo.
- C) Que la información genética proviene del intestino.
- D) Que los rayos UV vuelven a una rana verde albina.

16. Al observarse una célula al microscopio se obtiene la siguiente información.

Tamaño promedio (μm)	Presencia de cavidades internas	Presencia de pared celular
1,15	No	Sí

¿Qué tipo de célula corresponde la célula observada?

- A) Procarionte.
- B) Flagelar.
- C) Vegetal.
- D) Animal.

17. El proceso de evolución de células procariontes a eucariontes significó un avance en la complejidad de los seres vivos, lo que se logró gracias a:

- A) La capacidad exclusiva del eucarionte de fabricar ribosomas.
- B) Que el mayor tamaño del eucarionte facilita la reproducción celular.
- C) La presencia de organelos que permiten la especialización de la célula.
- D) Que el núcleo eucarionte puede fabricar más proteínas que el procarionte.

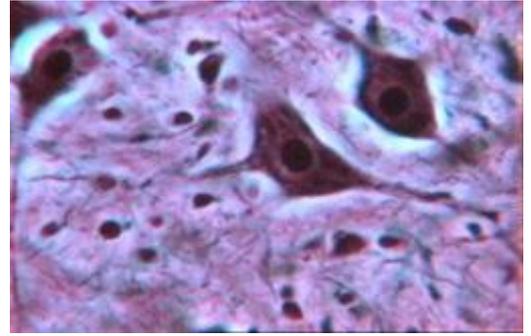
18. Al comparar una característica propia de las células eucariotas vegetales que no existe en las células eucariotas animales es la ausencia de:

- A) Vacuolas.
- B) Lisosomas.
- C) Mitocondrias.
- D) Pared celular.

Observa la siguiente fotografía y luego responde las preguntas 19 y 20.

19. ¿Qué criterio te permite clasificar esta célula?

- A) La presencia de pared nuclear.
- B) La presencia de neuronas.
- C) La presencia de núcleo.
- D) La distribución del ADN.



20. ¿A qué tipo de tejido corresponde estas células?

- A) Epitelial.
- B) Nervioso.
- C) Conectivo.
- D) Muscular.

21. Una célula eucarionte es capaz de oxidar glucosa según la siguiente reacción:



Esta reacción es de tipo exergónica. ¿En cuál organelo se produce esta reacción?

- A) Núcleo celular.
- B) Mitocondria.
- C) Tilacoides.
- D) Lisosoma.

22. ¿Cuál de los siguientes tejidos es exclusivo de las plantas?

- A) Tejido conectivo.
- B) Tejido vascular.
- C) Tejido nervioso.
- D) Tejido epitelial.

23. ¿Cuál es el tejido que reviste a la planta protegiéndola y permitiéndole también el intercambio de gases con el medio?

- A) Tejido dérmico.
- B) Tejido vascular.
- C) Tejido nervioso.
- D) Tejido epitelial.

24. ¿Qué importancia tiene que la membrana celular sea semipermeable?

- A) Que a través de la membrana solo pueden pasar sustancias apolares.
- B) Que solo las sustancias de pequeño tamaño, polares y apolares, pasan a través de ella.
- C) Que permite la entrada de sustancias beneficiosas para la célula e impide el paso de sustancias dañinas.
- D) Que permite el paso de determinadas cantidades de agua y luego la membrana queda impermeable a ella.

25. ¿Qué función cumplen los estomas?

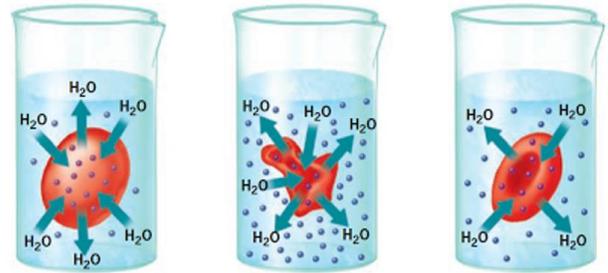
- A) Permitir del intercambio gaseoso entre O₂ y CO₂.
- B) Formar el tejido vascular, dérmico y fundamental.
- C) Procesar la energía solar captada durante el día.
- D) Conformar la red del floema.

26. ¿Mediante qué proceso los pelos absorbentes de la raíz introducen el agua hacia el interior de la planta?

- A) Diálisis.
- B) Osmosis.
- C) Difusión simple.
- D) Difusión facilitada.

27. La siguiente imagen muestra 3 glóbulos rojos en diferentes medios extracelulares. ¿Qué fenómeno se da en estas tres situaciones?

- A) Transporte simplástico.
- B) Transporte apoplástico.
- C) Transporte activo.
- D) Osmosis.



28. ¿Qué estructura transporta el agua y las sales minerales desde la raíz hacia todos los tejidos dentro de una planta?

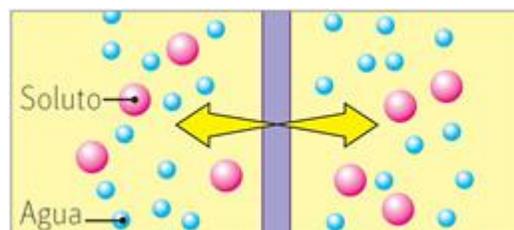
- A) El floema.
- B) El xilema.
- C) Los estomas.
- D) Sistema de vías apoplástico.

29. ¿Qué estructura se cierra al llenarse de agua?

- A) Los estomas.
- B) Los tilacoides.
- C) Los cloroplastos.
- D) Las proteínas de intercambio.

30. ¿Qué tipo de medio celular se representa en la siguiente figura?

- A) Medio isotónico.
- B) Medio hipotónico.
- C) Medio hipertónico.
- D) Medio extracelular.

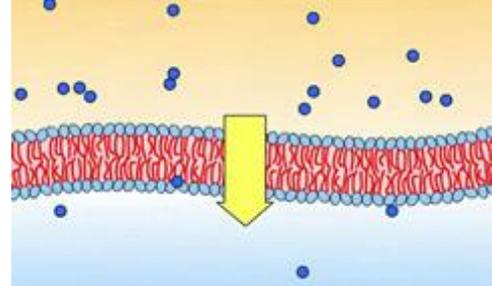


31. En una célula que se encuentra inmerso en un medio hipotónico, ocurrirá el fenómeno de:

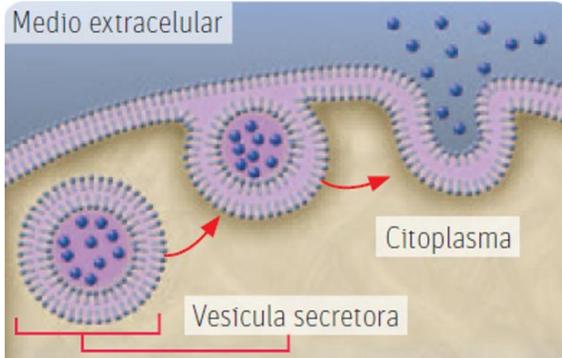
- A) Plasmólisis.
- B) Crenación.
- C) Turgencia.
- D) Equilibrio.

32. ¿Qué proceso se representa en la siguiente imagen?

- A) Proteína transportadora.
- B) Difusión facilitada.
- C) Transporte activo.
- D) Difusión simple.



33. ¿Qué caracteriza al proceso representado en la siguiente imagen?



- A) Diversos materiales disueltos ingresan a la célula mediante este mecanismo.
- B) La eliminación de sustancias mediante vesículas produce ATP para almacenar.
- C) Una vesícula intracelular se fusiona con la membrana plasmática y su contenido es liberado al exterior.
- D) Mecanismo de incorporación de sustancias a la célula sin atravesar la membrana plasmática.

34. La difusión facilitada es llevada a cabo en la membrana por:

- A) Iones de potasio.
- B) Fluido extracelular.
- C) Proteínas transportadoras.
- D) Transportadores glucosados.

35. ¿Qué tipo de transporte se representa en el siguiente modelo?

- A) Exocitosis.
- B) Pinocitosis.
- C) Transporte activo primario.
- D) Transporte activo secundario.

