Institución Educativa Distrital
JOSE JOAQUIN CASTRO MARTÍNEZ
NIT. 830012617-7 DANE 11100118329 Resolucion de Integracion 1822 del 20-06-02ICFES JM-099226 ICFES JT- 099234 – EMAIL:
Coldijosejoaquinca4@educacionbogota.edu.co

PRUEBA SABER BIOLOGÍA

1. Un grupo de estudiantes observa un objeto que se mueve y parece crecer en un charco. ¿Cuál de las siguientes características NO sería suficiente para determinar si es un ser vivo?

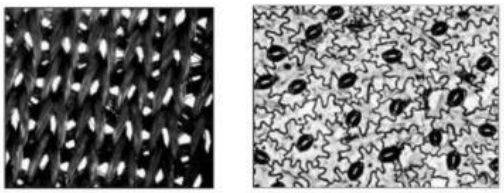
a. Se mueve y crece.

b. Responde a la luz.

c. Está hecho de células.

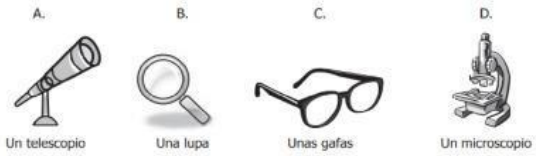
d. Tiene un color brillante.

En el siguiente dibujo se comparan un pedazo de tela roja con un pedazo de hoja de árbol. Gracias al instrumento con el que se ven los pedazos se pueden ver varios detalles.



TELA ROJA HOJA

2. El instrumento más apropiado para ver los detalles que se observan en la hoja y la tela es:



3. Al mirar la hoja y la tela te das cuenta de que una está viva y la otra no. ¿Cuál de las siguientes características te permite afirmar que la hoja es viva y la tela no?

a) El material de la tela es ordenado y el de la hoja es desordenado.

b) La hoja está compuesta de células y la tela de fibras.

c) El color de la tela es rojo y el de la hoja es verde.

d) La superficie de la hoja es suave y la de la tela es áspera.

4. Las arañas son animales con 8 patas. Al coger una pareja de arañas para sacarle crías se le cayó una pata a la araña hembra de manera que quedó sólo con siete patas. Debido a esto, ¿cómo nacerán las crías de esta pareja de arañas?

a) Todas las crías nacerán con siete patas.

b) Las hembras nacerán con siete patas.

c) Todas las crías nacerán con ocho patas.

d) La mitad de las crías nacerá con siete patas y la otra mitad con ocho patas

5. Una célula presenta una gran cantidad de lisosomas. ¿Qué función celular estará muy activa en esta célula?

a. Digestión celular.

b. Síntesis de proteínas.

c. Producción de energía.

d. Almacenamiento de agua.

6. Un estudiante necesita diferenciar los seres vivos de los seres inertes en un ecosistema determinado. Una posible solución a este problema consiste en analizar:

a. El desplazamiento: los que se desplazan cambiando de sitio son seres vivos y los que no se desplazan son inertes.

b. El aprovechamiento de energía: los que producen energía son inertes y los que hacen uso de la energía son seres vivos.

c. El cambio físico a través del tiempo: los que presenten modificaciones físicas en el tiempo son seres vivos, y los que no se modifiquen y permanezcan intactos son inertes

d. El aprovechamiento de nutrientes: los que hagan uso de nutrientes para crecer y reproducirse son seres vivos y los que no los utilicen son inertes.

7. ¿Cuál de las siguientes estructuras es común tanto en células animales como vegetales?

LIVEWORKSHEETS

a) Pared celular y Lisosoma

b) Cloroplastos y Ribosoma

c) Mitocondrias y Núcleo

d) Vacuola, Pared y Cloroplasto.

8. Un investigador observa que una célula muscular tiene una gran cantidad de mitocondrias ¿Qué proceso celular estaría ocurriendo en gran medida en esta célula?

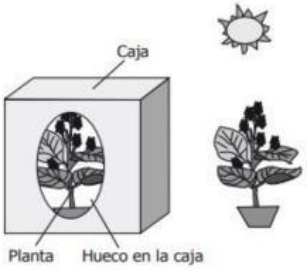
a) Síntesis de proteínas.

b) Producción de energía.

c) Almacenamiento de agua.

d) Digestión celular.

9. Unos niños realizaron un experimento con dos plantas iguales. Una de ellas se tapó con una caja que tenía un hueco y la otra no se cubrió, como se muestra en la siguiente figura:



La pregunta que motivó a los niños a realizar este experimento fue:

a. ¿Qué efecto tiene el aire sobre la vida de la planta?

b. ¿Qué efecto tiene la luz sobre la vida de la planta?

c. ¿Qué efecto tiene el agua sobre la vida de la planta?

d. ¿Qué efecto tiene el suelo sobre la vida de la planta?

10. Si una célula vegetal pierde su pared celular, ¿qué consecuencia tendría?

a) La célula podría realizar la fotosíntesis más eficientemente.

b) La célula perdería su forma y podría romperse.

c) La célula podría moverse más fácilmente.

d) La célula no se vería afectada.

11. Un científico está estudiando una célula que no puede producir proteínas. ¿Qué organelo celular podría estar dañado o ausente?

a) Mitocondrias.

b) Cloroplastos.

c) Ribosomas.

d) Aparato de Golgi.

Las hormigas son insectos que habitan en muchos ambientes y llaman la atención de niños y adultos

12. Julián y Paula ven pasar algunas hormigas frente a ellos y Julián dice lo siguiente: “Esos bichos nacen de la ropa vieja”. Paula no está de acuerdo con esta afirmación. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones le ayudaría a Paula a explicar de dónde nacen las hormigas?

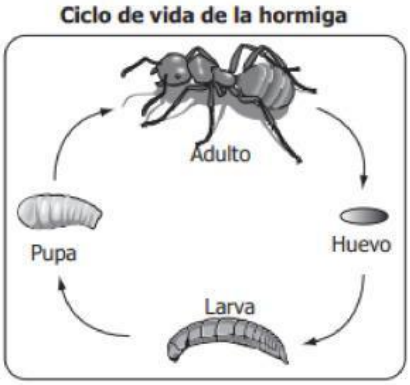
a. “Las hormigas nacen de las fibras de algodón”.

b. “Las hormigas nacen de otras hormigas”.

c. “Las hormigas nacen de la tierra donde viven”.

d. “Las hormigas nacen de los restos de comida”.

Las hormigas nacen de huevos, pasan a larvas, luego a pupas y por último se convierten en hormigas adultas, como lo muestra el dibujo.



13. Julián está buscando otro ser vivo que cambie de forma tanto como las hormigas durante el ciclo. Este ser vivo es:

a. El perro, que pasa de cachorro a perro adulto.

b. La gallina, que pasa de huevo a pollito y luego a gallina adulta.

LIVEWORKSHEETS

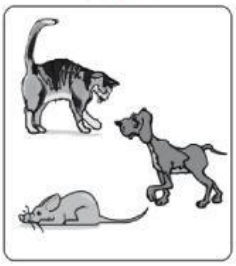
c. La rana, que pasa de huevo a renacuajo y luego a rana adulta.

d. El pez, que nace de un huevo y va creciendo hasta adulto.

Lucas observa los siguientes animales: rana, ratón, pez, pato, perro, gato, abeja. Él los clasifica a todos en los siguientes dos grupos

GRUPO 1

GRUPO 2



14.La característica que Lucas usó para clasificar los animales en estos dos grupos fue:

a. Los que tienen células y los que no tienen.

b. Los que viven en el agua y los que viven en la tierra.

c. Los que son peligrosos y los que son amigables.

d. Los que se reproducen por huevos y los que son vivíparos.

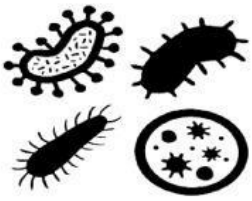
15. ¿Cuál de los siguientes ejemplos representa un objeto que solo se puede observar a nivel microscópico?

a) Una hoja de árbol.

b) Una bacteria.

c) Un perro.

d) Una montaña.



LIVEWORKSHEETS