



I.E. SAN JORGE

Evaluación Diagnóstica de mi Aprendizaje Educación Primaria

Ciencia y Tecnología.



DATOS DEL ESTUDIANTE

Nombres

Apellidos

Sección Fecha

Institución Educativa

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA.

2021

INDICACIONES

- Lee cada pregunta con mucha atención.
- Luego, resuelve cada pregunta y marca con una X la respuesta correcta.
- Solo debes marcar una respuesta por cada pregunta.
- Usa solo lápiz para marcar.
- Resuelve tu cuadernillo en silencio sin mirar las respuestas de tus compañeros.
- ¡Haz tu mejor esfuerzo! Así podrás demostrar cuánto has aprendido.



1. Hace más de 450 millones de años, las primeras plantas pasaron del agua a la tierra. Actualmente, existen alrededor de 400 000 especies en la lista de plantas en el mundo.

Figura 1. Organismos. Algas marinas Helechos Plantas

En la figura 1, se presentan cuatro organismos:



Algas marinas



Helechos



Plantas con flor



Musgos

¿Cuál de estos organismos desarrolla semillas?

- ☐ A Plantas con flor.
- ☐ B Algas marinas.
- ☐ C Helechos.
- ☐ D Musgos.

2. ¿Cuál es la mejor definición de un fósil?

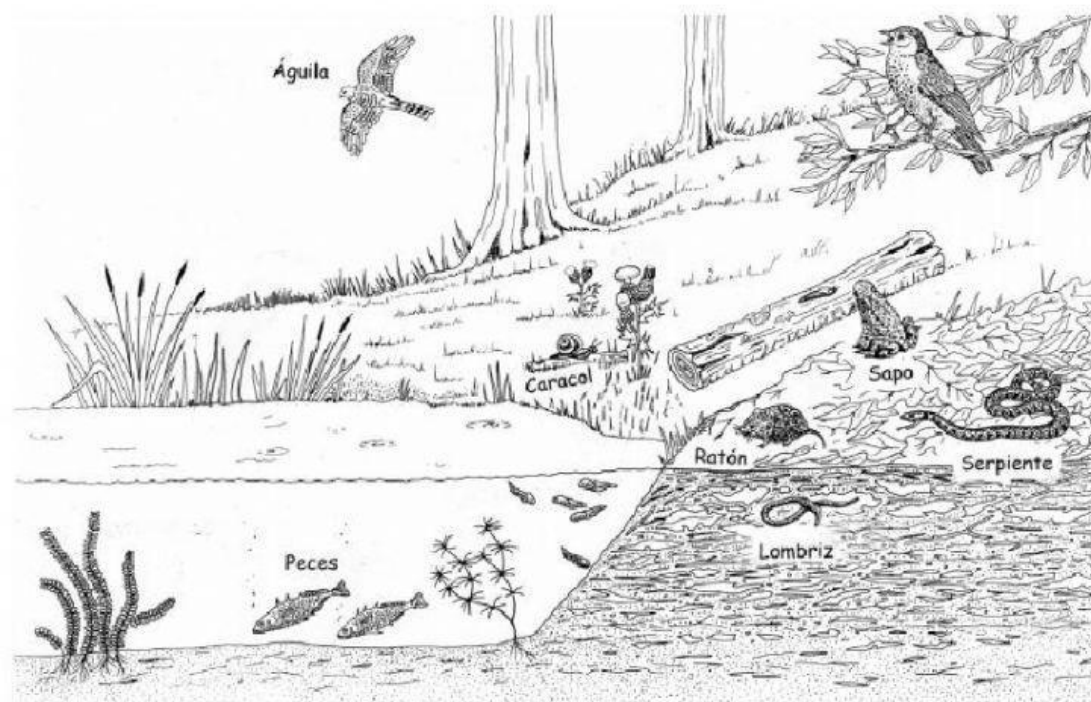
- ☐ A Los fósiles son vertebrados muertos.
- ☐ B Los fósiles son los huesos de vertebrados muertos.
- ☐ C Los fósiles son los restos petrificados de organismos muertos.
- ☐ D Los fósiles son las rocas en donde quedaron atrapados los restos de organismos muertos.

3. El hermano pequeño de Alejandra le pregunta que por qué las hojas de los árboles son de color verde.

¿Cuál es la respuesta correcta que debería dar Alejandra?

- ☐ A Porque así se distinguen del tronco, que es marrón.
- ☐ B Porque el verde es el color que gusta más a los insectos.
- ☐ C Porque tienen clorofila, para hacer la fotosíntesis.
- ☐ D Porque las hojas están formadas por células.

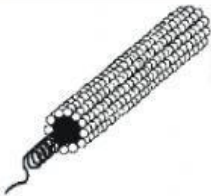
El siguiente dibujo muestra el ambiente de una laguna:



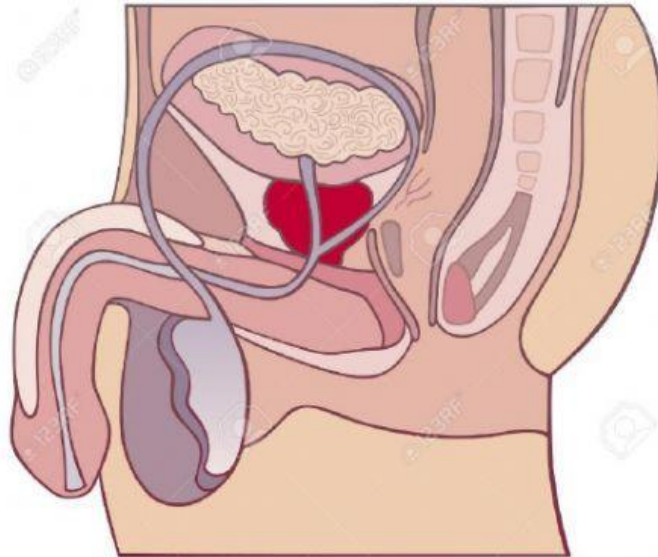
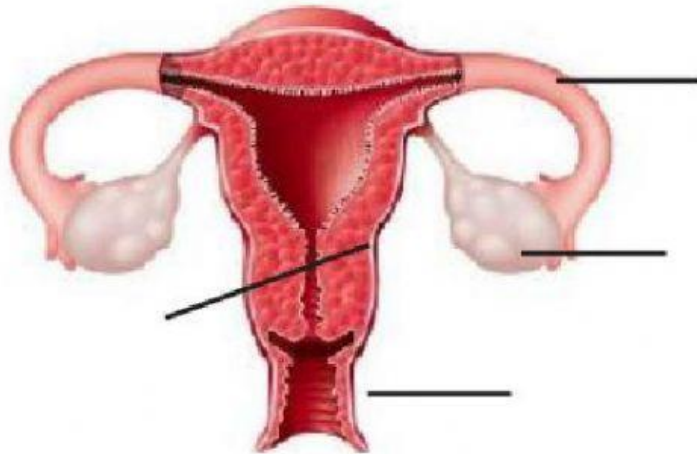
4. En el siguiente cuadro, agrupa a los animales según su alimentación en herbívoros, carnívoros y omnívoros:

Herbívoros	Carnívoros	Omnívoros

5. Señale cuales son seres bióticos y seres abióticos

			
planta	virus	mono	hombre
			
rocas	agua	luz solar	nube

6. Observa esta figura del aparato reproductor femenino y masculino. Escribe el nombre de los órganos señalados.



7. Realiza un listado de 06 ejemplos de materia.

a. _____

b. _____

c. _____

d. _____

e. _____

f. _____

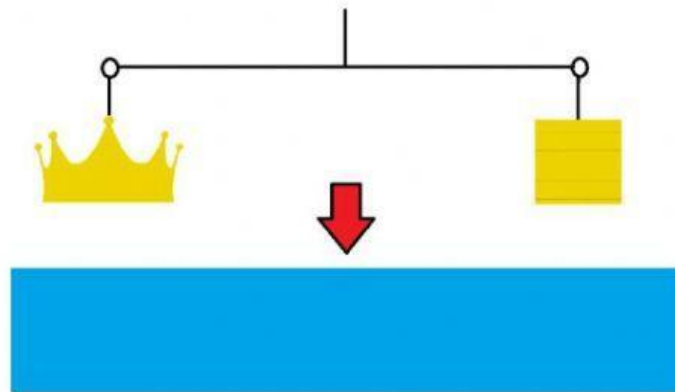
ARQUÍMEDES Y LA CORONA DEL REY HIERÓN

“Una de las anécdotas más conocidas sobre Arquímedes cuenta cómo inventó un método para determinar el volumen de un objeto con una forma irregular. Según Vitruvio, el rey Hierón II ordenó la fabricación de una corona triunfal, y le pidió a Arquímedes determinar si la corona estaba hecha solo de oro o si, por el contrario, un artesano deshonesto le había añadido plata en su realización. Arquímedes tenía que resolver el problema sin dañar la corona, así que no podía fundirla y convertirla en un cuerpo regular para calcular su masa y volumen, y a partir de ahí, su densidad. Mientras tomaba un baño, notó que el nivel de agua subía en la bañera cuando entraba, y así se dio cuenta de que ese efecto podría ser usado para determinar el volumen de la corona. Debido a que el agua no se puede comprimir, la corona, al ser sumergida, desplazaría una cantidad de agua igual a su propio volumen. Al dividir la masa de la corona por el volumen de agua desplazada se podría obtener la densidad de la corona. La densidad de la corona sería distinta que la densidad del oro si otros metales menos densos le hubieran sido añadidos. Cuando Arquímedes, durante el baño, se dio cuenta del descubrimiento, se dice que salió corriendo desnudo por las calles, y que estaba tan emocionado por su hallazgo que olvidó vestirse. Según el relato, en la calle gritaba «¡Eureka!» (en griego antiguo: «εὕρηκα» que significa «¡Lo he encontrado!»)”

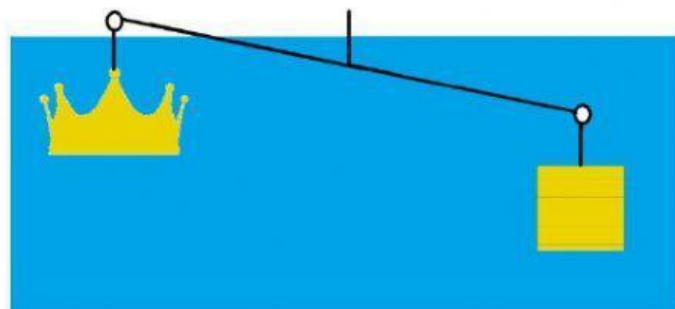
8. De las cosas que el texto cita que hizo Arquímedes, ¿cuál puede ser calificada como un hábito de vida saludable?

- a) Resolver un problema.
- b) Bañarse.
- c) Correr desnudo.
- d) Gritar.

Arquímedes sumerge en agua la corona del Rey Hierón II, junto con una pieza de oro que tiene exactamente la misma masa. Para ello, utiliza el dispositivo que aparece en el dibujo:



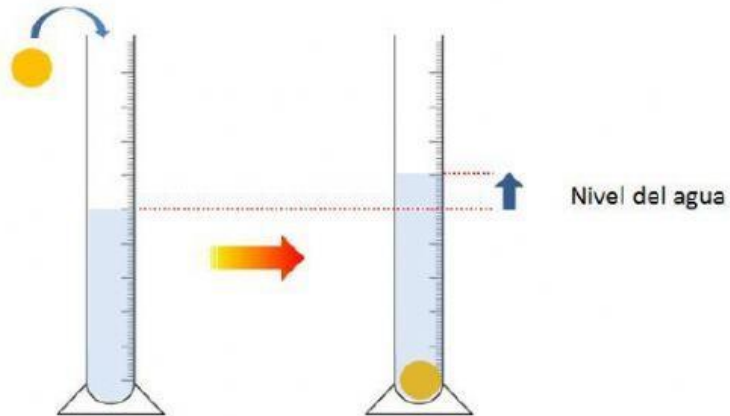
Observa lo que ocurre:



9. ¿Qué conclusión pudo sacar Arquímedes?

- a) La corona era de la misma composición que la pieza porque las dos tenían la misma densidad.
- b) La corona tenía algún metal más denso que el oro.
- c) La corona tenía algún metal menos denso que el oro.
- d) La corona tenía una forma que le hacía flotar más.

10. Si se introduce un objeto en un recipiente con agua, la altura del líquido en el recipiente aumenta. Podemos medir cuánto ha aumentado la altura, pero, en realidad, **¿qué magnitud del objeto estaríamos midiendo al llevar a cabo este experimento?**



- a) La masa.
- b) El volumen.
- c) La altura.
- d) La densidad.