



PRUEBA COMPRENSIVA

Ciencias

Cuarto año

Nombre de la persona
estudiante

Sección

Centro Educativo

Fecha de aplicación

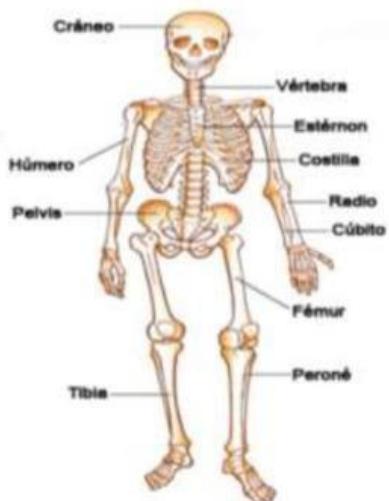
INSTRUCCIONES GENERALES

1. La resolución de la Prueba comprensiva debe llevarse a cabo de manera individual.
2. Si tiene dudas, levante la mano para ser atendido por su docente.
3. Utilice el espacio indicado para cada respuesta.
4. Revise la prueba antes de entregarla a la persona docente y asegúrese de haber dado respuesta a cada pregunta.

**Prueba comprensiva de Ciencias para cuarto año**

Instrucciones. A continuación, se le presentan una serie de preguntas, con tres opciones de respuesta cada uno, de las cuales solo una es correcta. Marque con una “x” la opción que contiene la respuesta correcta.

Para responder los ítems 1 y 2, considere la siguiente información sobre el sistema esquelético:



1-Con base en la información anterior, ¿cuáles son tres ejemplos de huesos largos en el cuerpo humano?

- A) Costillas, vértebras, pelvis
- B) Falanges, omoplato, radio
- C) Fémur, húmero, tibia

2-Según la información anterior, ¿qué tipo de huesos son las costillas y las vértebras?

- A) Curvos
- B) Planos
- C) Cortos



3-Lea la siguiente información:



De acuerdo con la información anterior, son músculos del cuerpo humano los que se ubican en la opción

- A) ligamento y bíceps.
- B) bíceps, tríceps.
- C) húmero y radio.

4- Lea la siguiente información sobre el proceso digestivo:

Al introducir el alimento en la boca, la fuerza mecánica que ejercen los dientes y lengua los divide en pequeñas partes, es decir, los separa o descompone. Los alimentos que son molidos, se mezclan con saliva, la que sirve como lubricante y humectante. Luego, el alimento es desplazado por la lengua, para que siga su camino por el esófago.

Según la información anterior, ¿qué ocurre en la boca durante el proceso de digestión?

- A) Formación del quimo
- B) Formación del bolo alimenticio y deglución
- C) Almacenamiento de desechos en el intestino grueso



5- Considere la siguiente información:

En el estómago se continúa con la separación del alimento debido a la fuerza ejercida por sus capas musculares, que lo comprimen y masajean. Así se mezcla con jugos gástricos y se forma una sustancia llamada _____.

El nombre correcto para la mezcla de alimentos con jugos gástricos en el estómago corresponde a

- A) quimo.
- B) nutriente.
- C) bolo alimenticio.

6-Considere los siguientes órganos del sistema digestivo:

- 1. Estómago
- 2. Intestino delgado
- 3. Intestino grueso

El nombre del órgano dónde tiene lugar la formación del quilo, que es la mezcla de alimentos y secreciones digestivas, se identifica con el número

- A) 1
- B) 2
- C) 3



7-Lea la siguiente información sobre las características de los animales según el medio en que viven:

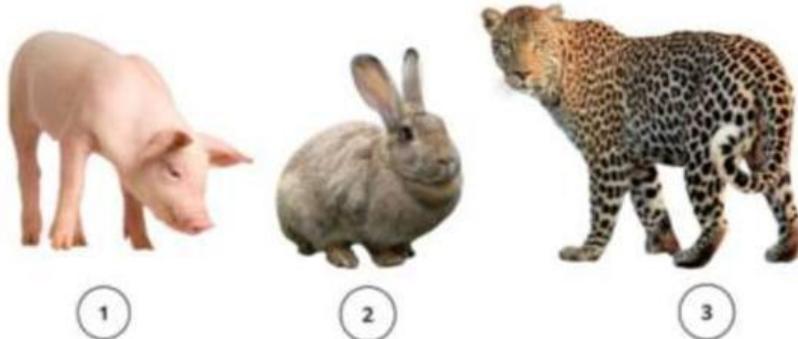
Los peces, habitantes del medio acuático, presentan un cuerpo recubierto de escamas. Su dieta abarca algas, otros peces o plancton, y entre sus características se puede decir que son animales de sangre fría. Su movilidad se logra mediante órganos externos, mientras que la respiración se lleva a cabo a través de estructuras especializadas que permiten la transferencia de oxígeno presente en el agua hacia su corriente sanguínea.

Según la información anterior, ¿cuáles son características comunes de los animales que habitan en medios acuáticos?

- A) Branquias y aletas
- B) Piel escamosa y alas
- C) Pelaje y garras afiladas



8-Observa las siguientes imágenes:



De acuerdo con el tipo de nutrición de algunos animales, ¿cuál de las siguientes opciones menciona correctamente, la clasificación a la que pertenecen?

- A) 1-omnívoro, 2-herbívoro, 3-carnívoro.
- B) 1-carnívoro, 2-omnívoro, 3-herbívoro.
- C) 1-herbívoro, 2-carnívoro, 3-omnívoro.

9-Considera la siguiente información

Algunos animales terrestres están cubiertos por pelo, que les permite mantener su temperatura, especialmente en climas muy fríos.

Según la información anterior, un ejemplo de un animal que posea estas características se encuentra en la opción

- A) lagartija.
- B) paloma.
- C) lobo.



Para responder los ítems 10 y 11 observe las siguientes fotografías sobre instrumentos de medición:



Cinta métrica



Balanza



Probeta

10-Según las imágenes anteriores, ¿cuál de los instrumentos es posible utilizar para medir 100 gramos de harina?

- A) Cinta métrica
- B) Probeta
- C) Balanza



11- Segundo las imágenes anteriores, ¿cuál de los instrumentos es posible utilizar para medir 50 mililitros de leche?

- A) Cinta métrica
- B) Probeta
- C) Balanza

**12-Considere la siguiente información:**

El peso depende de la fuerza de gravedad de la Tierra, entre otros aspectos. Si un cuerpo se encuentra, por ejemplo, en la Luna, su peso sería menor que en la Tierra, ya que la gravedad lunar es menor que la gravedad terrestre. Sin embargo, la masa del cuerpo es la misma en ambos astros.



Dado que la gravedad en la Tierra es mayor que en la Luna y la de Júpiter es superior a la de la Tierra, ¿cuál sería la masa del perro tanto en la Tierra como en Júpiter, considerando que en la Luna es de 4 kilogramos?

- A) 5 newton
- B) 4 newton
- C) 4 kilogramos



Para responder los ítems 13, 14 y 15 lea la siguiente situación sobre las mediciones de los elementos meteorológicos:

Las estaciones meteorológicas son instalaciones ubicadas en distintos puntos del planeta que cuentan con instrumentos para medir y registrar los cambios en las condiciones atmosféricas.

Estas estaciones recogen datos de la atmósfera varias veces al día, luego esos datos son analizados por los meteorólogos para predecir las condiciones del tiempo.

13- Según la información anterior, ¿cuál instrumento se debe utilizar en una estación meteorológica para registrar la velocidad del viento?

- A) Veleta
- B) Anemómetro
- C) Pluviómetro



14- Si se quiere registrar la cantidad de lluvia, ¿cuál instrumento es necesario emplear?

- A) Higrómetro
- B) Anemómetro
- C) Pluviómetro

15- Para poder determinar el nivel de calor o frío de un lugar, ¿cuál instrumento debe utilizar la persona meteoróloga?

- A) Termómetro
- B) Heliógrafo
- C) Veleta