

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOAQUÍN VALLEJO ARBELÁEZ**

**AREA Y/O ASIGNATURA: Biología**      **Período:**      **Año agosto 3 de 2024**

**DOCENTE: Jaime Albeiro Zuleta Rojas**      **Grado: 10°**      **Grupo: 1, 2, 3**

**ESTUDIANTE:**

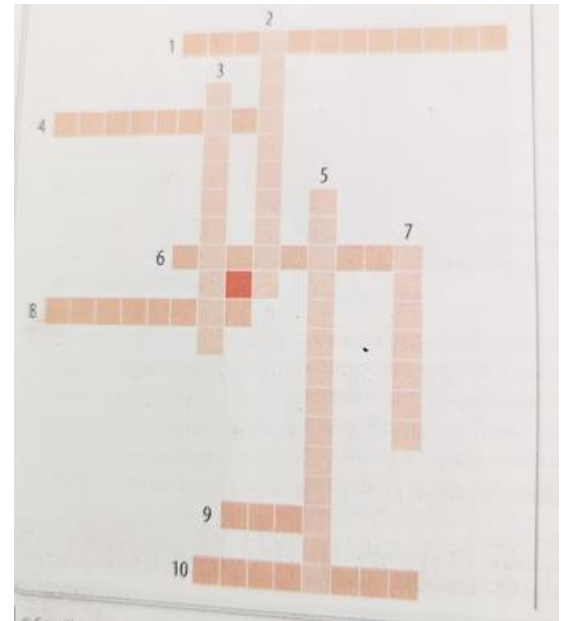
1. Completa el crucigrama.

**Horizontales**

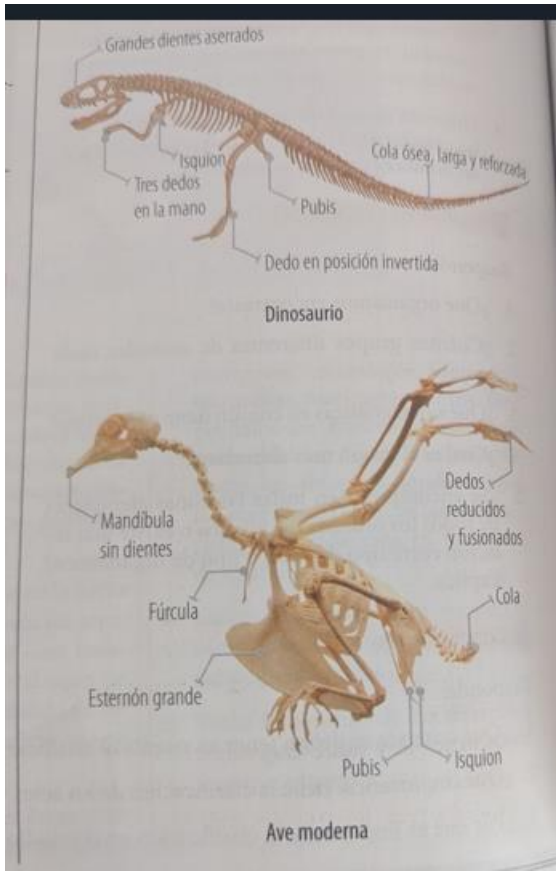
1. Mamíferos con un alto desarrollo embrionario de sus crías en el interior del organismo de la madre.
4. Mamíferos que protegen a sus crías en una bolsa exterior al cuerpo.
6. Mamíferos que se desarrollan a partir de huevos.
8. Animales que poseen cuerpos segmentados y unidades repetidas en el cuerpo.
9. Animales vertebrados con capacidad de volar.
10. Poseen cuerpo suave, muscular y húmedo que es sostenido por un esqueleto hidrostático.

**Verticales**

2. Poseen el cuerpo cubierto de espinas y esqueleto de placas calcáreas.
3. Poseen exoesqueleto y apéndices articulados.
5. Peces cuyo esqueleto está hecho completamente de cartílago como el tiburón.
7. Peces sin mandíbulas como la lamprea.



2. Observa las ilustraciones de los esqueletos de un dinosaurio, de un ave fósil y de un ave moderna. Los científicos piensan que las aves actuales evolucionaron a partir de los dinosaurios. Suponiendo que estas especies están relacionadas evolutivamente, responde.
  - a. ¿Qué característica del sistema esquelético de este dinosaurio hace pensar que era un animal terrestre no volador?
  - b. ¿Qué característica del sistema esquelético de la paloma nos indican que es un animal volador?
  - c. ¿Existirán diferencias entre la densidad de los huesos?
  - d. ¿Qué tendencias de cambio evolutivo observas, es decir, qué estructuras aparecen, desaparecen o cambian de forma y tamaño?



3. Lee el texto.

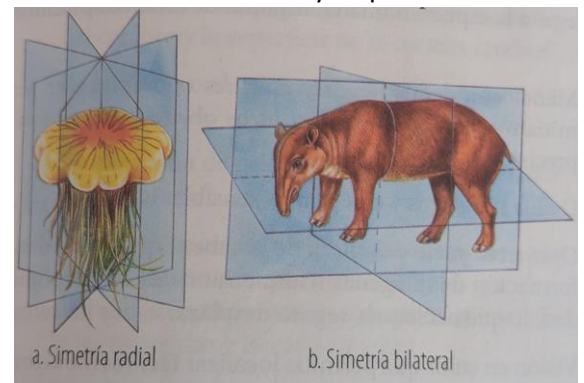
El dodo es un ave que se extinguió hacia 1680 debido a su casa sistemática. Su buche estaba lleno de piedritas que le permitían digerir los frutos de un árbol de las islas Mauricio llamado Calvaria donde el ave habitaba. Las semillas no eran digeridas sino eliminadas en las heces. Pero las semillas tenían una cáscara muy dura y solo podían germinar si esa cáscara era desgastada por las piedritas encontradas en el buche del dodo.



4. Realiza las actividades:

- Describe la manera en que el dodo ayudaba a la reproducción de la Calvaria.
- La Calvaria se extinguió junto con el dodo. Explica por qué.
- Si el dodo hubiera sido vivíparo, ¿rees que habría tenido más posibilidad de sobrevivir a la extinción? Explica

5. La simetría es una característica importante utilizada en la clasificación. Algunos organismos poseen la misma simetría durante toda su vida y otros cambian su simetría a lo largo de su ciclo de vida. Observa las ilustraciones y responde:



- ¿Cuántos planos de simetría están marcados en el tapir?
- ¿Cuántos planos observas en la medusa?

- c. ¿Cuáles de estos animales presentan simetría radial y cuál simetría bilateral?
6. Lee el siguiente texto.

**Selección natural**

Los seres humanos han experimentado por cientos de años para cambiar y mejorar las cualidades de los animales y de las plantas. Se han obtenido ovejas que producen más lana, vacas que producen más leche, frutos sin semilla. En estos casos se han provocado un proceso de selección artificial.

La selección de diferentes características como el tamaño, la forma, el pelaje, la agresividad y otras, han producido todas las razas de perros que tenemos hoy en día. Y aunque parezca mentira, todas ellas son descendientes de lobos salvajes domesticados hace miles de años.

7. Responde:
- a. ¿Qué aspectos positivos y negativos encuentras en la práctica de la selección artificial?
- b. ¿Qué opinas acerca de la práctica de seleccionar características como la

agresividad en razas de perros? Justifica tu respuesta.

8. En diversos momentos de la historia de nuestro planeta, se han producido extinciones a gran escala, en las que han desaparecido muchos grupos de seres vivos a la vez.

Los científicos reconocen cinco grandes extinciones. Las más conocidas se produjeron hace 225 millones de años, al final del periodo pérmico de la era paleozoica y hace 65 millones de años, al final del período Cretácico de la era Mesozoica.

El motivo de estas extinciones masivas es aún desconocido, aunque se han formulado numerosas hipótesis al respecto.

Diseña un afiche que contenga una ilustración y una descripción general de los seres vivos más representativos que desaparecieron en una de las grandes extinciones. Propón una hipótesis que explique dicha extinción y muestra tu trabajo al resto de tus compañeros.