



# BIOLOGY

## Retroalimentación

**2th**  
SECONDARY

**Tomo 7**



 **SACO OLIVEROS**

## PHYLLUM CORDADOS: SUBPHYLLUM VERTEBRADOS:

1. Simetría bilateral
2. Notocorda: varilla esquelética
3. Cordón nervioso tubular, simple y dorsal:  
Extremo anterior ensanchado formando el cerebro.
4. Divertículos faríngeos: En los acuáticos se desarrollan como hendiduras faríngeas.



# Los Peces

Vertebrados  
Deuteróstomados  
Celomados  
Triblásticos

Primeros vertebrados  
en aparecer

## Características

Acuáticos de  
sangre FRIA

Forma Fusiforme

Extremidades en  
forma de ALETAS

Respiración  
BRANQUIAL

Piel cubierta de  
ESCAMAS

Por su  
alimentación  
pueden ser  
CARNÍVOROS  
OMNÍVOROS  
HERBÍVOROS

## Clasificación

Óseos  
(teleósteos)

*Esqueleto:*  
óseo

*Piel*  
con escamas

con vejiga  
natatoria

*Ejemplos:*  
Bonito  
Trucha  
Cojinova

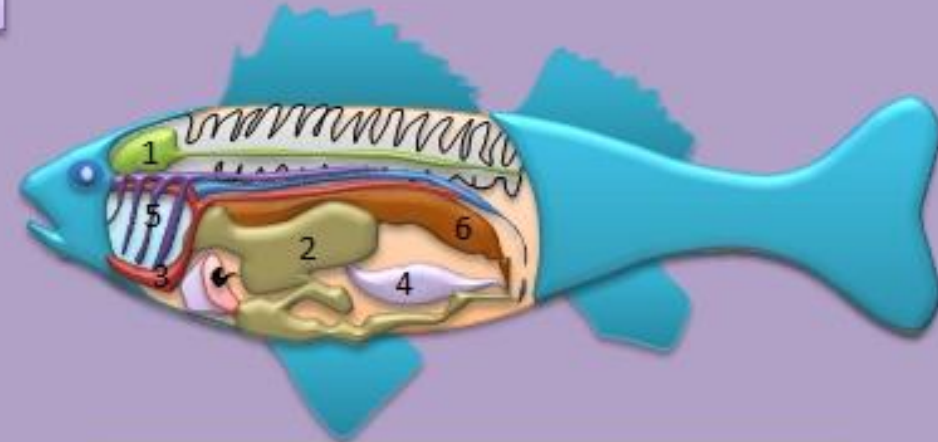
Cartilagosos  
(condrictios)

*Esqueleto:*  
cartilaginoso

*Piel*  
sin escamas

sin vejiga  
natatoria

*Ejemplos:*  
Tiburón  
Toyo



1.- **Sistema Nervioso:** Encéfalo y cordón nervioso, ubicado en la parte dorsal y protegidos por el cráneo y columna vertebral

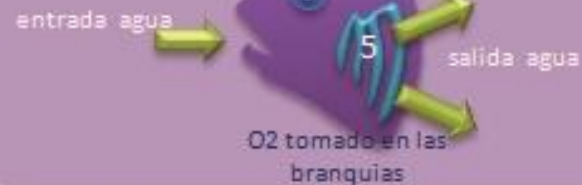
2.- **Sistema Digestivo:** Completo, consta de boca, faringe, esófago, estómago, intestino, un orificio anal y glándulas anexas

3.- **Sistema Circulatorio:** Corazón con dos cámaras: 1 aurícula y 1 ventrículo

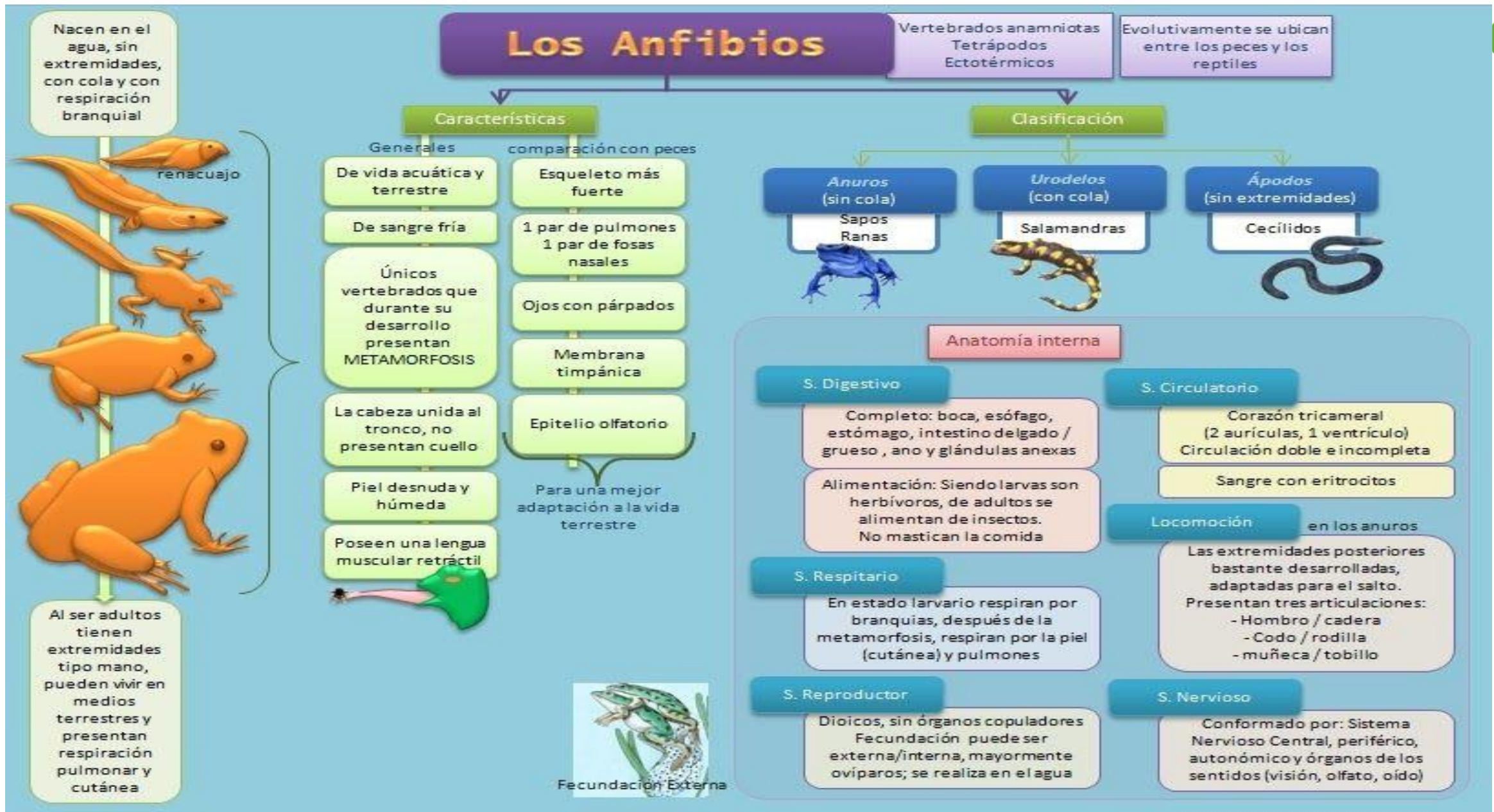
4.- **Sistema Reproductor:** Reproducción sexual, con fecundación generalmente externa, (ovíparos), o interna (vivíparos), tiburones

5.- **Sistema Respiratorio:** Por branquias (internas), ubicadas a ambos lados de la cabeza

6.- **Vejiga Natatoria:** usada a manera de un flotador









## QUELONIOS



Tienen un caparazón que protege los órganos internos de su cuerpo. De él salen la cabeza y las patas delanteras, y patas traseras y la cola.

## SAURIOS



Cuerpo esbelto, con 4 patas cortas, párpados móviles casi siempre, con escamas o escudos en la piel.

## OFIDIOS



Cuerpo alargado sin patas. Pueden abrir la boca para engullir enteras a sus víctimas. Tienen lengua bífida.

## CROCODILIANOS



Reptiles más grandes. Su cuerpo es alargado, tienen grandes mandíbulas y se desplazan arrastrando su barriga por el suelo. Cerebro poco desarrollado.

## TIPOS

# REPTILES

Aunque viven en gran variedad de medios, terrestres y acuáticos, dependen del aire para respirar porque lo hacen por pulmones.

No tienen el oído muy desarrollado, pero si la vista y el del olfato.

Son poiquiloterms, y necesitan una cierta temperatura corporal para realizar ciertas funciones como la digestión o moverse, cosa que consiguen tomando el sol o buscando sombras para refrescarse.

Excepto los ofidios, todos los reptiles tienen el cuerpo alargado con cabeza, cuello, tronco, rabo y cuatro patas. Presentan la piel cubierta de escamas para evitar pérdidas de agua

La mayoría son ovíparos, y también los hay ovovivíparos. Las crías salen del huevo con un aspecto muy parecido al de los adultos.

Algunos reptiles crecen durante toda su vida y pueden alcanzar gran tamaño.

Casi todos los reptiles son carnívoros. Poseen dientes que no pierden con la edad, sino que son repuestos.

## QUESTION 1

Son peces sin mandíbula, de forma anguiliforme, no presentan escamas, respira a través de las branquias, se fijan a otros peces.

- A) Tiburón
- B) Gupis
- C) Lorna
- D) Caballa
- E) Lampreas

**ANSWER: E**

## PLYLUM CORDADOS: SUPERCLASE PECES

### RESOLUTION:

Los hiperoartios son una clase de agnatos, conocidos popularmente con el nombre de lampreas. Son semejantes externamente a las anguilas, aunque no están emparentados con ellas; tienen el cuerpo gelatinoso, cilíndrico, sin escamas y muy resbaladizo.





## QUESTION 2

Es una característica de los peces.

- A) Son tunicados.
- B) Respiran por las branquias.
- C) No presentan vértebras.
- D) Respiran por la piel.
- E) Presentan esqueleto externo.

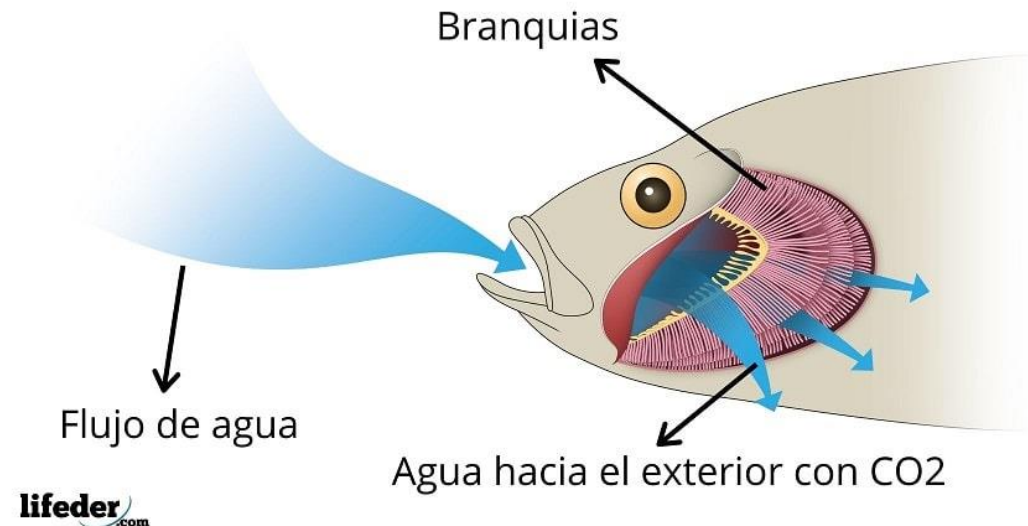
**ANSWER: B**

## PLYLUM CORDADOS: SUPERCLASE PECES

### RESOLUTION:

La respiración branquial es aquella que se lleva a cabo a través de las branquias (estructuras que también se conocen con el nombre de «agallas»). ... Los peces, de este modo, usan las branquias para la absorción de oxígeno, que luego pasa a la sangre y llega a los tejidos.

### Respiración branquial



### QUESTION 3

### PHYLLUM CORDADOS: SUPERCLASE PECES

Es un vertebrado.

- A) Tunicado
- B) Anfioxo
- C) Trucha
- D) Balanogloso
- E) Ascidia

**ANSWER: C**

### RESOLUTION:

También llamada trucha común o reo. Es un pescado azul de agua dulce. Pertenece a la familia Salmonidae. Vive en aguas frías y limpias y en ríos y lagos.





## QUESTION 4

## SUPERCLASE TETRÁPODOS: CLASE ANFIBIOS

### RESOLUTION:

**Todos los anfibios son**

- A) osteíctios.**
- B) homeotermos.**
- C) poiquilotermos.**
- D) branquiales.**
- E) acuáticos**

Se les llama también animales de "sangre fría". A este grupo pertenecen los animales invertebrados y además los peces, anfibios y reptiles. Los animales poiquilotermos son los animales que no regulan su temperatura interna. Los llamados "de sangre fría".

**ANSWER: C**



## QUESTION 5

**La larva de los anuros es el**

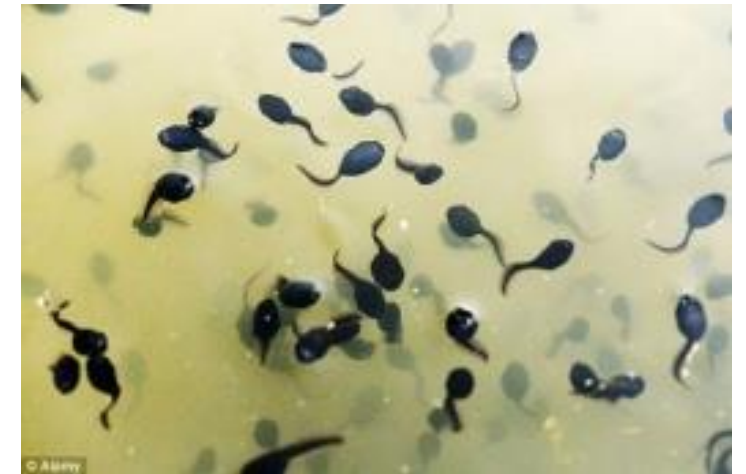
- A) imago.**
- B) renacuajo.**
- C) adulto.**
- D) salamandra.**
- E) cecilia.**

**ANSWER: B**

## SUPERCLASE TETRÁPODOS: CLASE ANFIBIOS

### RESOLUTION:

Se denomina renacuajos a las larvas de los anfibios anuros, y por extensión, también a los de los demás anfibios como las salamandras, los tritones y las cecilias. Viven en el agua, aunque unas pocas especies son semiterrestres y terrestres. En ese estado respiran mediante branquias externas.





## QUESTION 6

El corazón de los anfibios presenta \_\_\_\_\_ cavidades cardíacas.

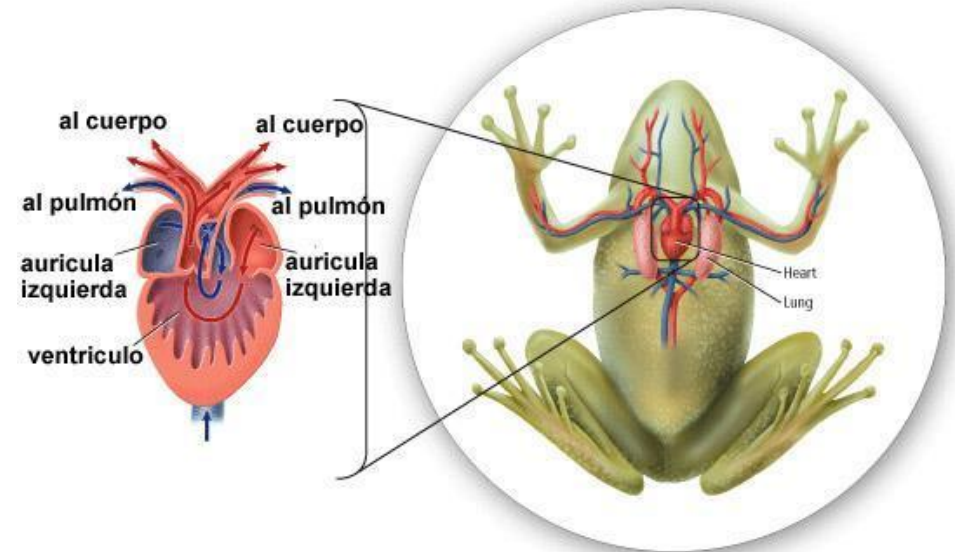
- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

**ANSWER: C**

## SUPERCLASE TETRÁPODOS: CLASE ANFIBIOS

### RESOLUTION:

En anfibios adultos está tabicado, formando tres cavidades, dos aurículas y un ventrículo. La sangre proviene de los tejidos llena de CO<sub>2</sub> y entra en el corazón por la aurícula derecha.



## QUESTION 7

Forman un grupo de reptiles caracterizados por tener un tronco ancho y corto, y un caparazón, que protege los órganos internos de su cuerpo, presenta un pico córneo y los huesos están rodeados por una membrana vitelina. Se refiere a

- A) serpientes.
- B) tortugas.
- C) cocodrilos.
- D) lagartos.
- E) iguanas.

**ANSWER: B**

## SUPERCLASE TETRÁPODOS: CLASE REPTILES

### RESOLUTION:

Las tortugas o quelonios forman un orden de reptiles caracterizados por tener un tronco ancho y corto, y un caparazón que protege los órganos internos de su cuerpo. Son el grupo de reptiles más antiguo que existe ya que sobreviven desde el Triásico hasta la actualidad.





## QUESTION 8

A diferencia de los anfibios, los reptiles poseen solo respiración

- A) traqueal.
- B) branquial.
- C) pulmonar.
- D) cutánea.
- E) filotraqueal

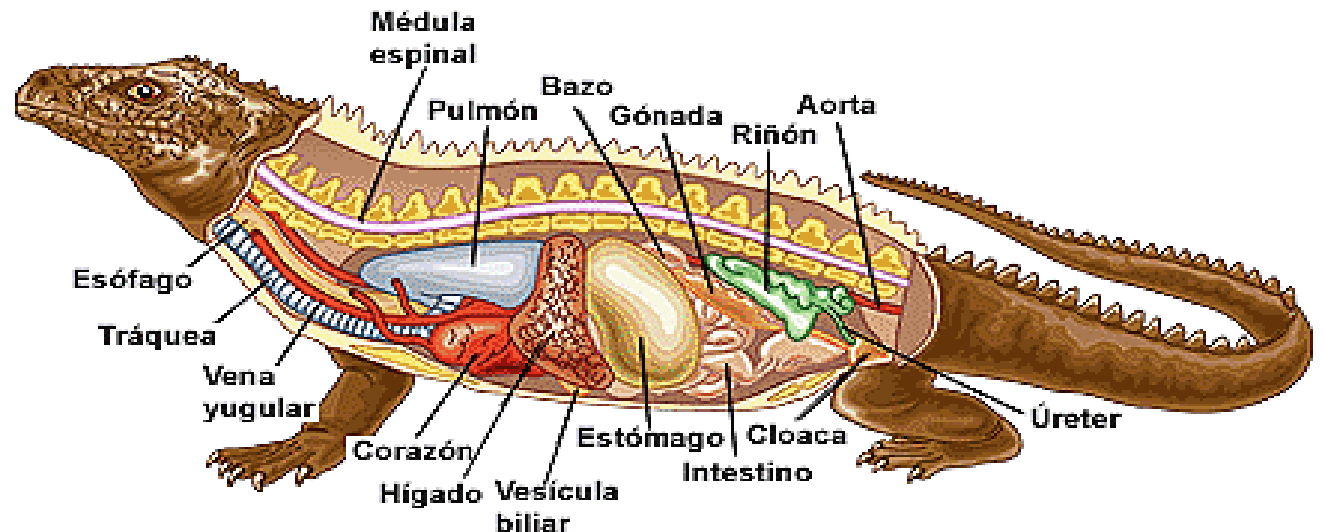
**ANSWER: C**

## SUPERCLASE TETRÁPODOS: CLASE REPTILES

### RESOLUTION

Los reptiles son animales terrestres. Sin embargo, algunos de ellos han adoptado un modo de vida acuático; pasan toda su vida o buena parte de ella en el agua. Lógicamente, esa transición plantea un interesante problema fisiológico, ya que la respiración de los reptiles es pulmonar

### Anatomía de un reptil



## QUESTION 9

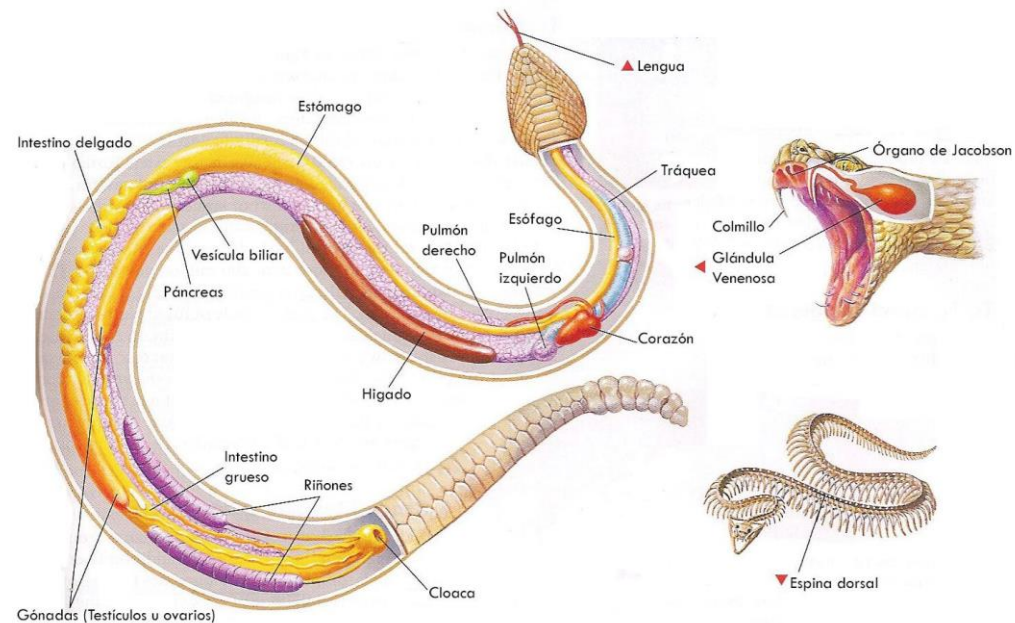
Son reptiles con un pulmón atrofiado.

- A) Tortuga
- B) Lagarto
- C) Serpiente
- D) Iguana
- E) Cocodrilo

**ANSWER: C**

## RESOLUTION:

La mayoría de las serpientes tienen un solo pulmón. En todas las serpientes que tienen un solo pulmón, es el **pulmón derecho**, y el pulmón izquierdo se ha vuelto cada vez más pequeño hasta convertirse en un remanente vestigial.





## QUESTION 10

La piel de los anfibios es desnuda para permitirles respirar a través de ella, pero los anfibios no solo respiran a través de la piel sino que tienen la particularidad de respirar de otras formas. La combinación de los distintos sistemas respiratorios les permiten a los anfibios la adaptación al medio en el que viven. Su tipo de respiración es

- A) branquial.
- B) traqueal.
- C) filotráqueas.
- D) cutánea.
- E) pulmonar



### RESOLUTION:

La piel de los anfibios permite el intercambio gaseoso gracias a su permeabilidad y vascularización. En ocasiones funciona como apoyo a los pulmones, sin embargo, en algunas especies es su mecanismo de respiración principal. Algunas ranas utilizan la respiración pulmonar cuando viven en ambientes secos para evitar que su piel se deshidrate. En cambio, muchas salamandras respiran a través de la piel debido a que carecen de pulmones y de branquias.

**ANSWER: D**