



BIOLOGY

Chapter #19

1st
SECONDARY



REINO ANIMALIA

INVERTEBRADOS

SACO OLIVEROS

CURIOSIDADES...

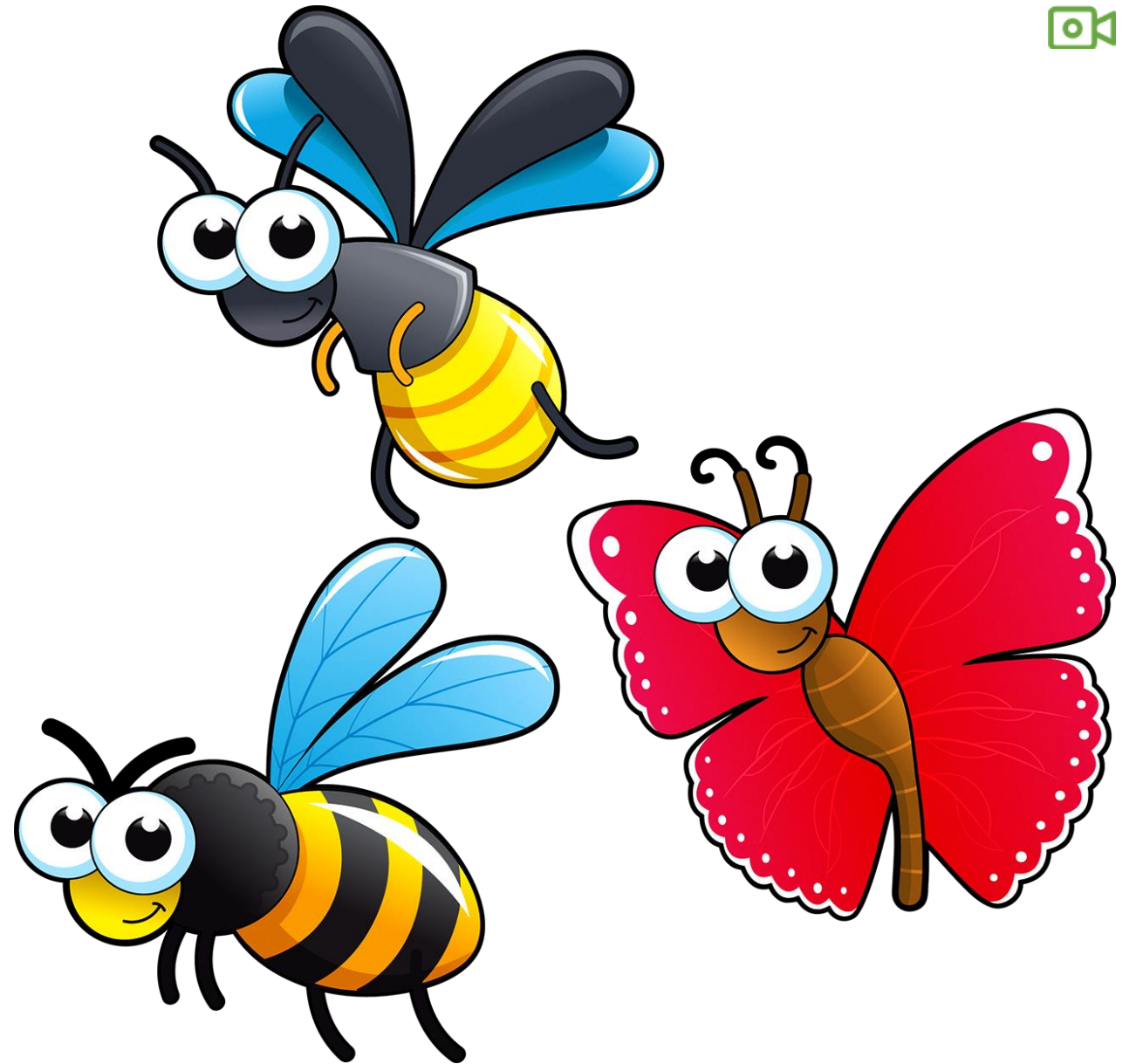




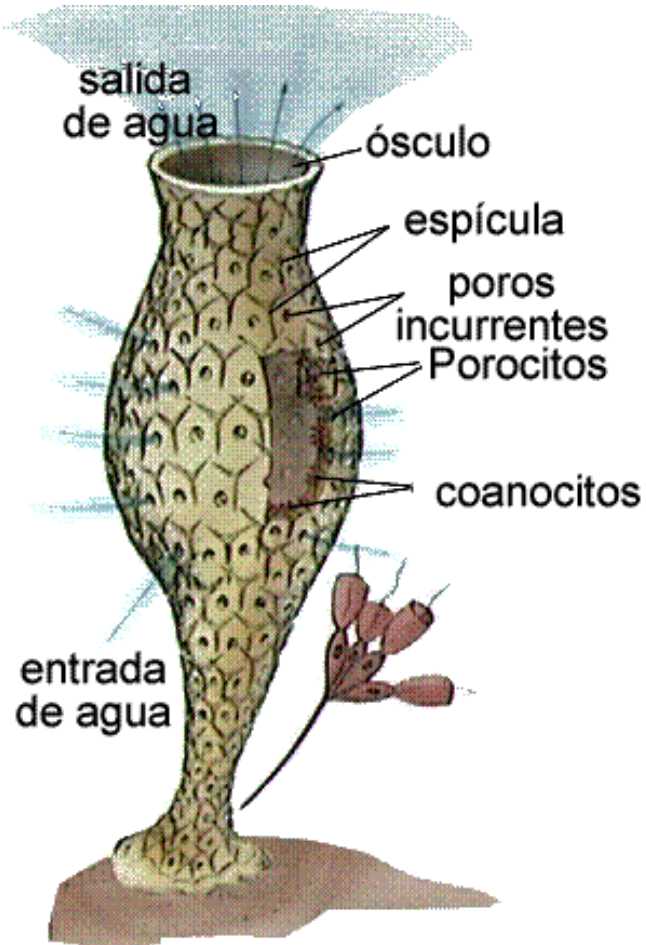


Características

- Son organismos eucariontes **pluricelulares** heterotrófico-holozoicos
- El reino animal comprende 20 a 30 phylum diferentes, de los cuales los **invertebrados** agrupados aproximadamente en 10 phylum.

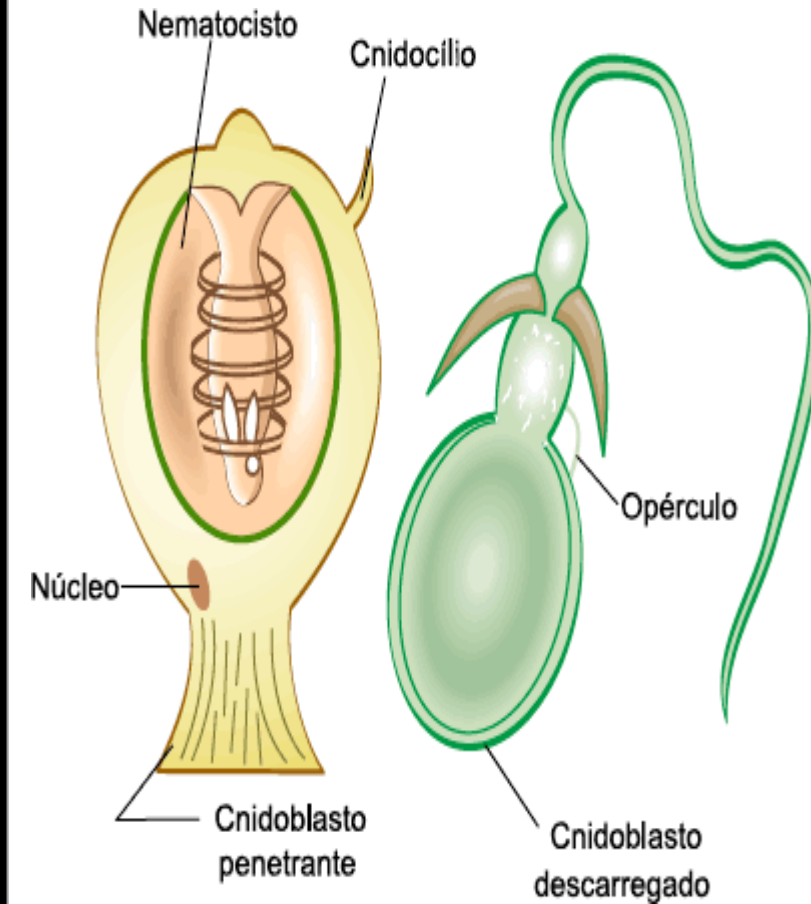
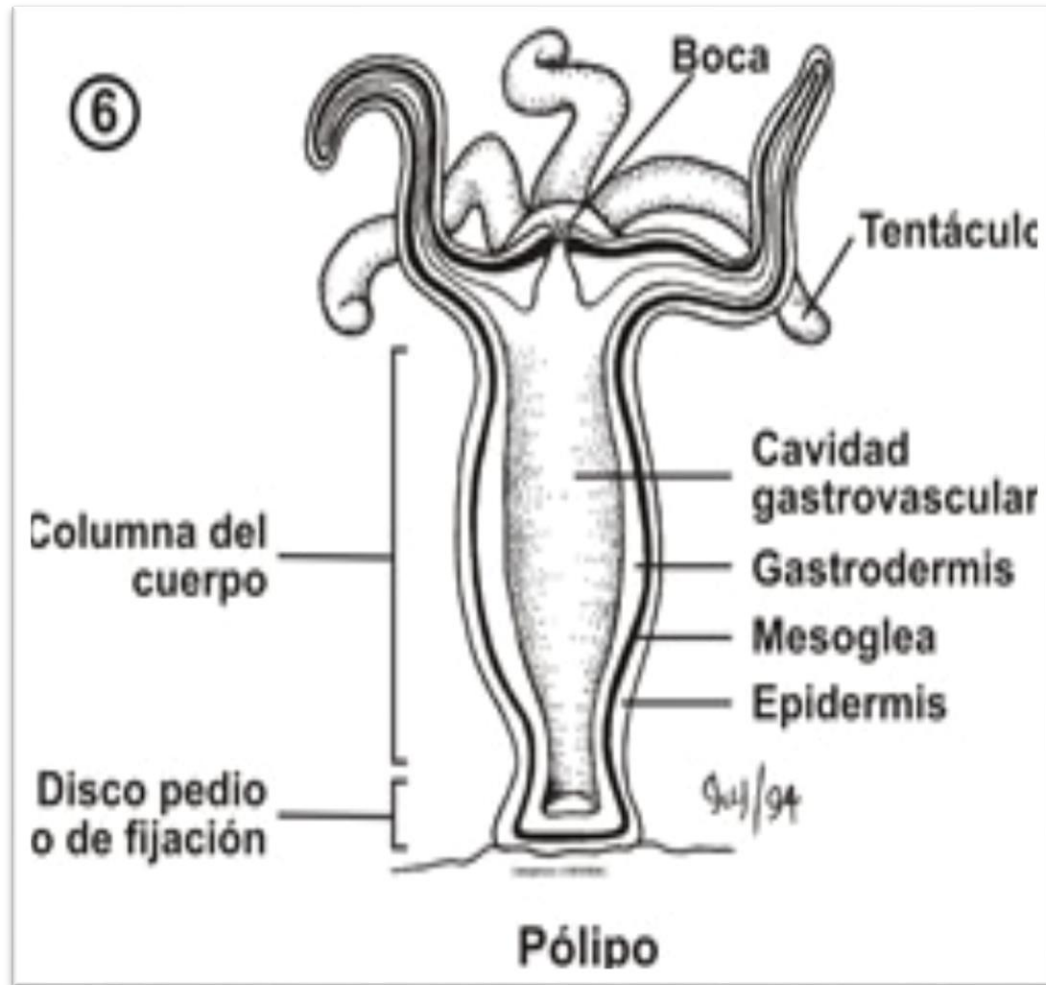


PHYLUM PORIFEROS



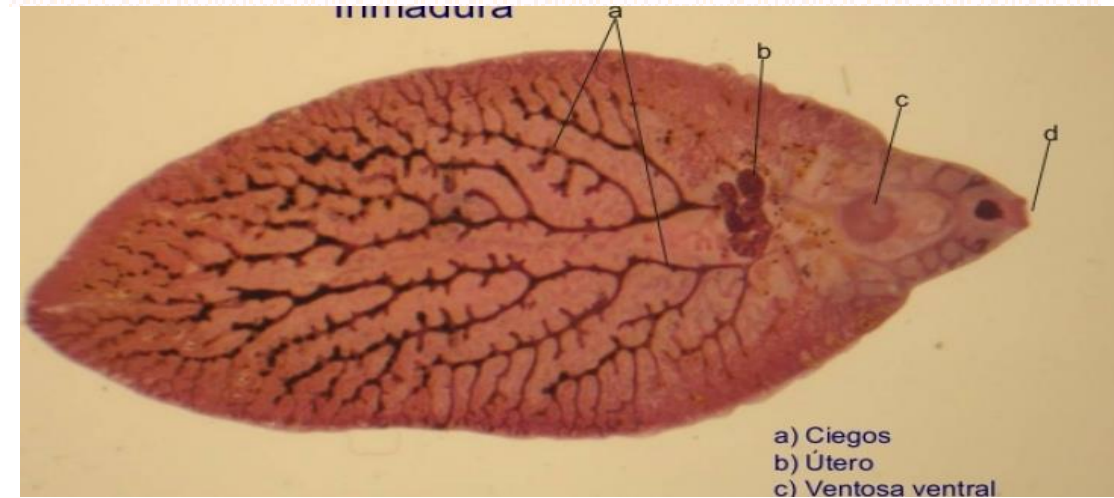
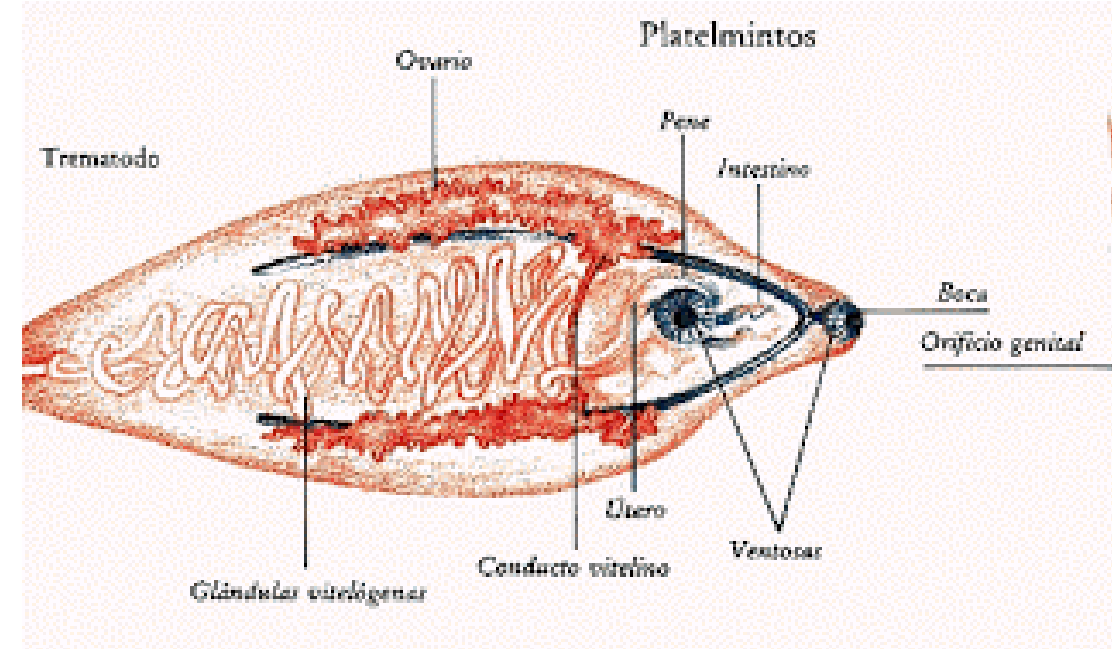
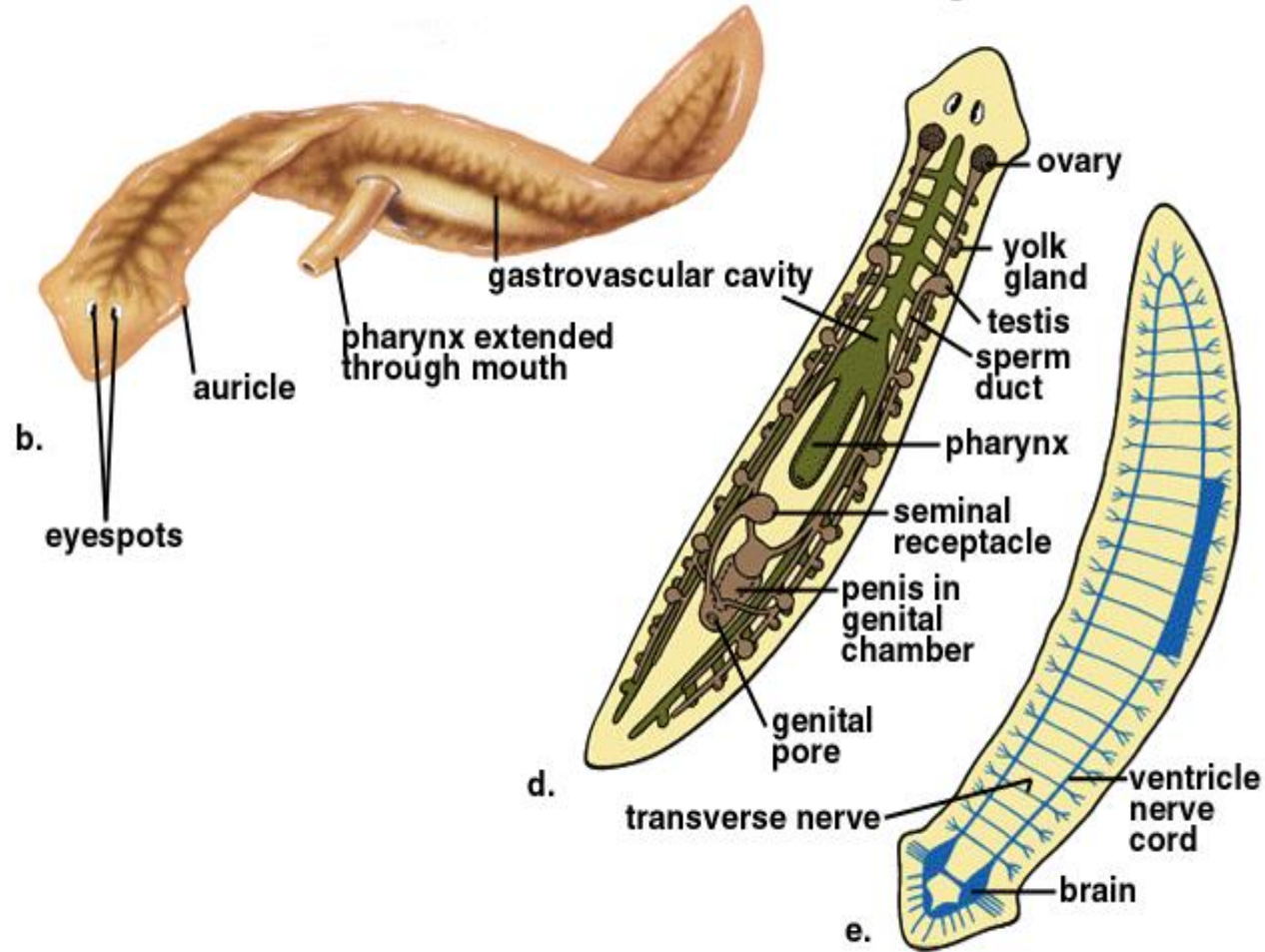
PHYLUM CELENTÉREOS O CNIDARIOS



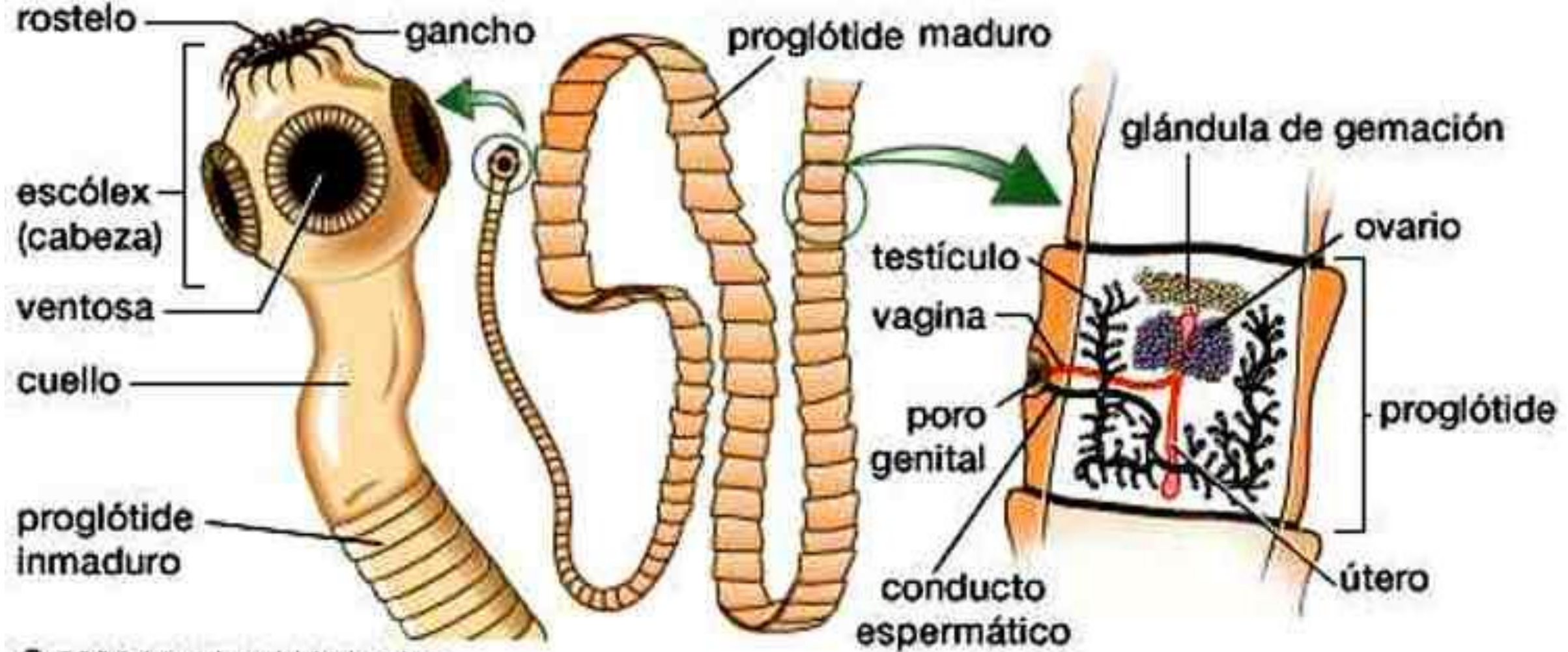




Planarian anatomy

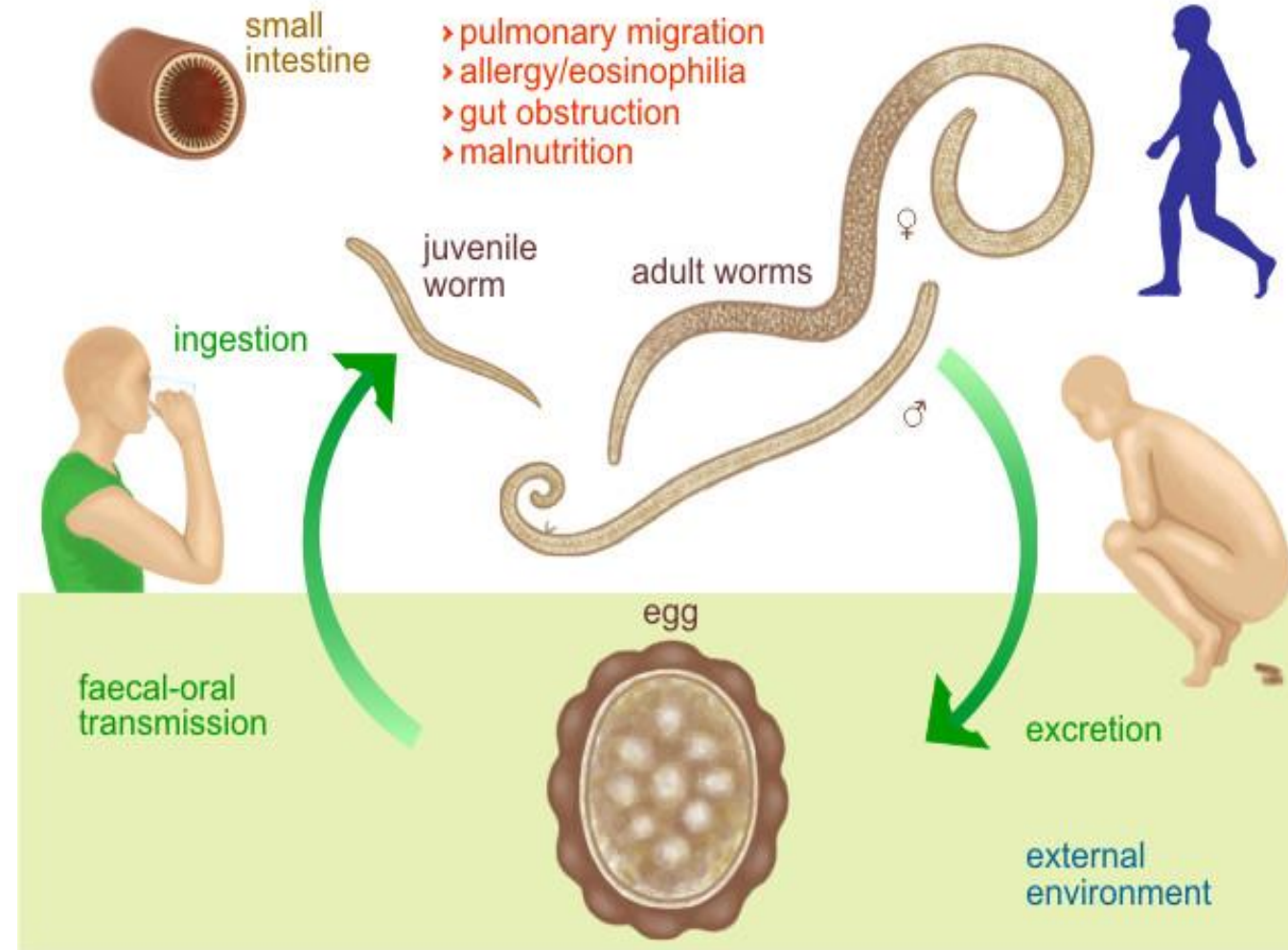
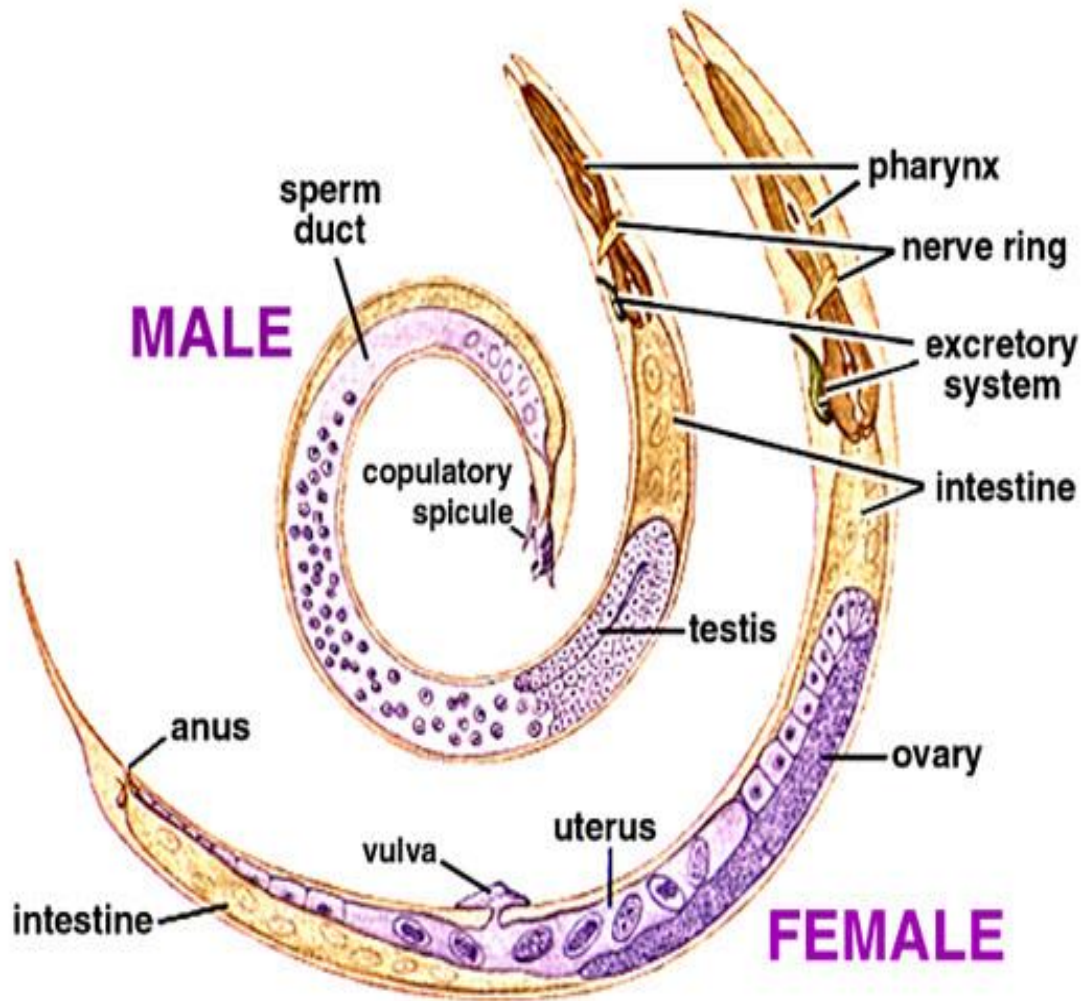


PHYLUM PLATELMINTOS

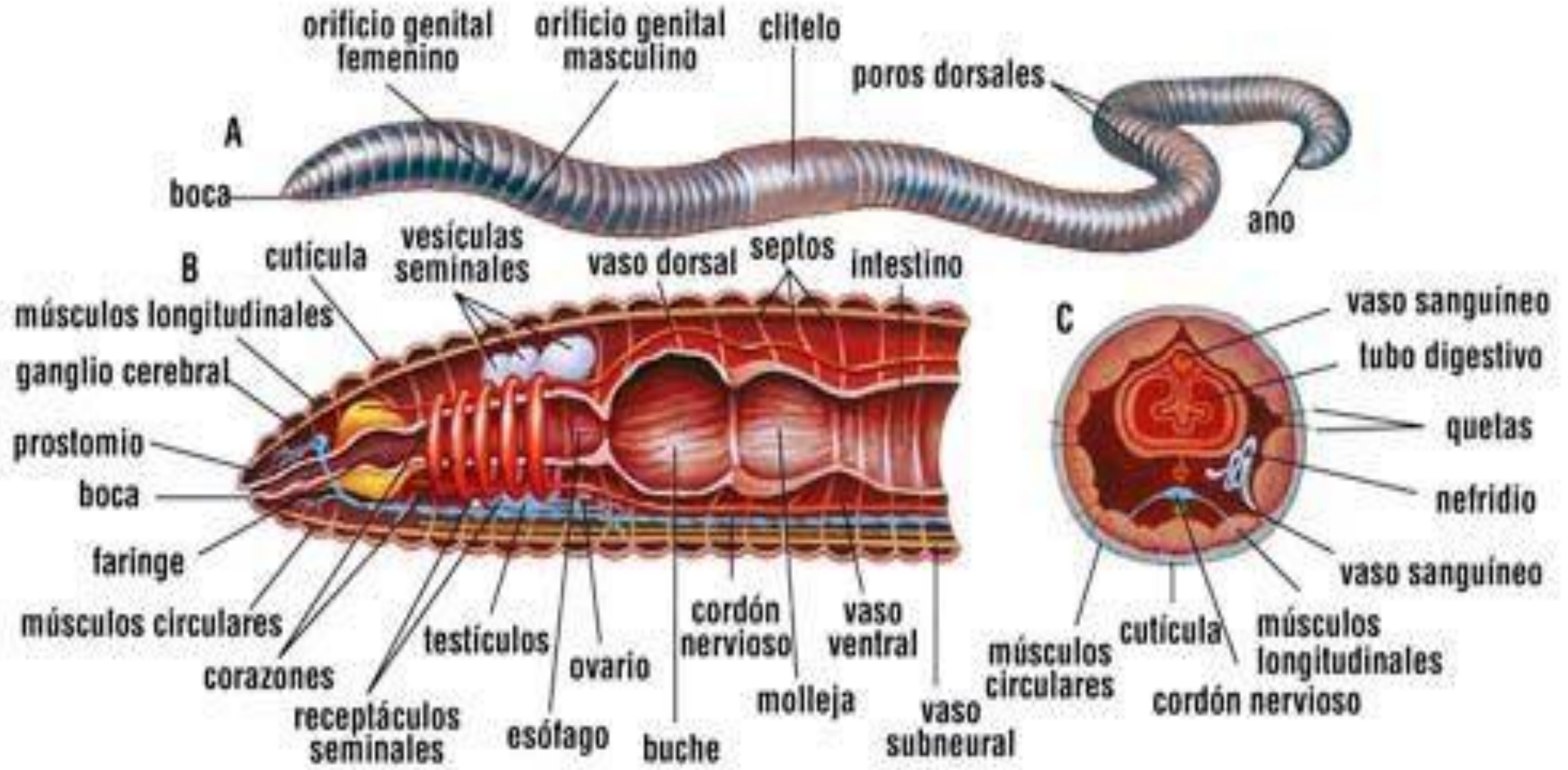


© 2006 Merriam-Webster, Inc.

PHYLUM NEMATODA



PHYLUM ANÉLIDA



PHYLUM ANELIDA



POLIQUETOS



OLIGOQUETOS



HIRUDINEA

PHYLUM MOLLUSCA

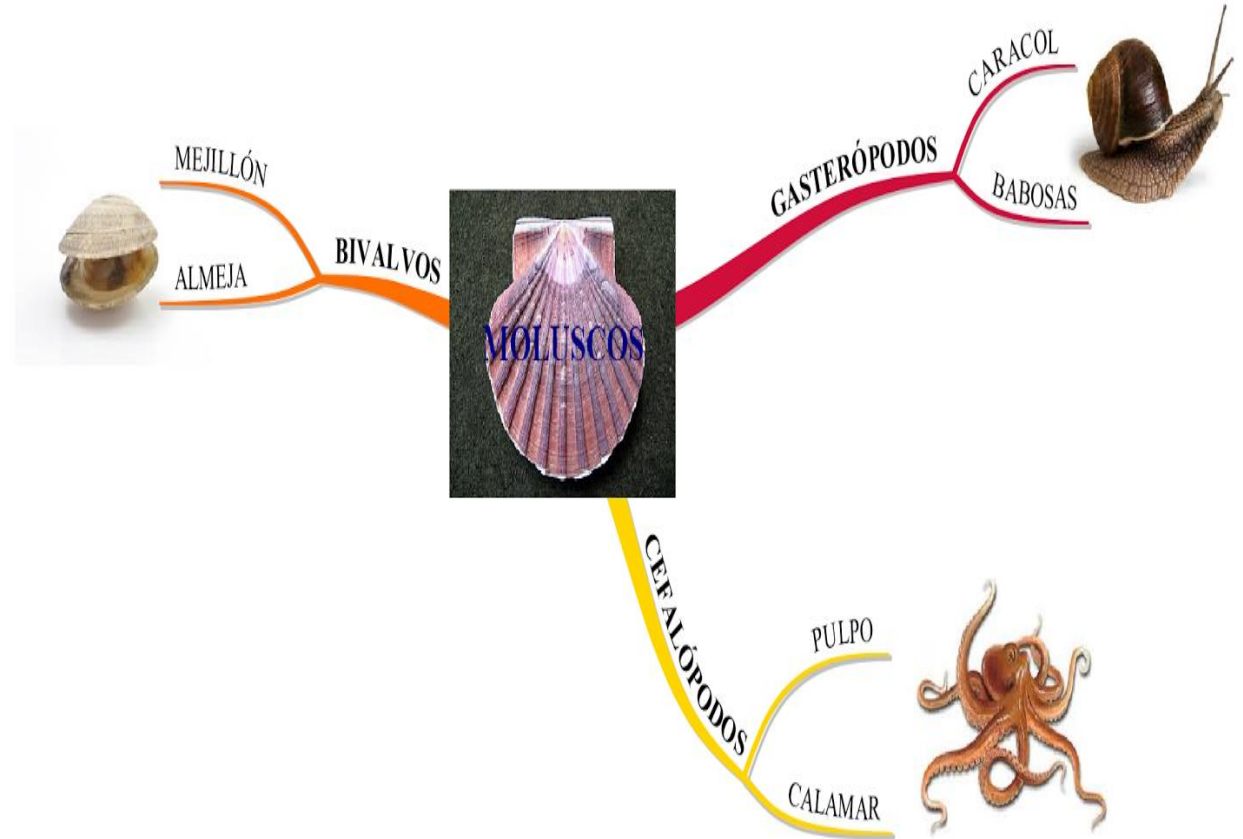
Los moluscos son animales que tienen el cuerpo blando.

MOLUSCO=BLANDO

La mayoría viven en el agua (mares y ríos) aunque algunos son de tierra como el caracol y la babosa.



Son el grupo más numeroso de invertebrados después de los artrópodos.



PHYLUM ARTHROPODA



Características
Generales

- Patas articuladas
- Cuerpo dividido en segmentos
- Piel endurecida formando gruesa coraza

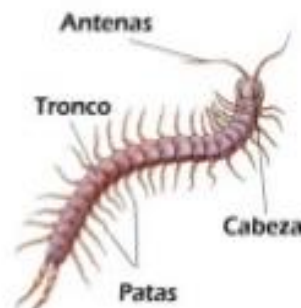
TIPOS DE ARTRÓPODOS

INSECTOS

ARÁCNIDOS

CRUSTÁCEOS

MIRIÁPODOS



CRUSTÁCEOS

Cuerpo dividido en dos partes:

- CEFALOTÓRAX
- ABDOMEN

No tienen alas
Ojos compuestos
Con 10 ó más patas
Con 2 ó 4 antenas
En su mayoría acuáticos



ARÁCNIDOS

Cuerpo dividido en dos partes:

- CEFALOTÓRAX
- ABDOMEN

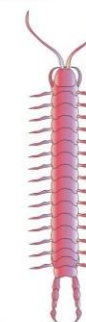
No tienen alas
Ojos simples
Con 8 patas
Sin antenas



MIRIÁPODOS

Cuerpo dividido en muchas partes
llamadas SEGMENTOS

No tienen alas
Con 2 antenas
Ojos compuestos y simple
Con muchos pares de patas
(20, 70...)



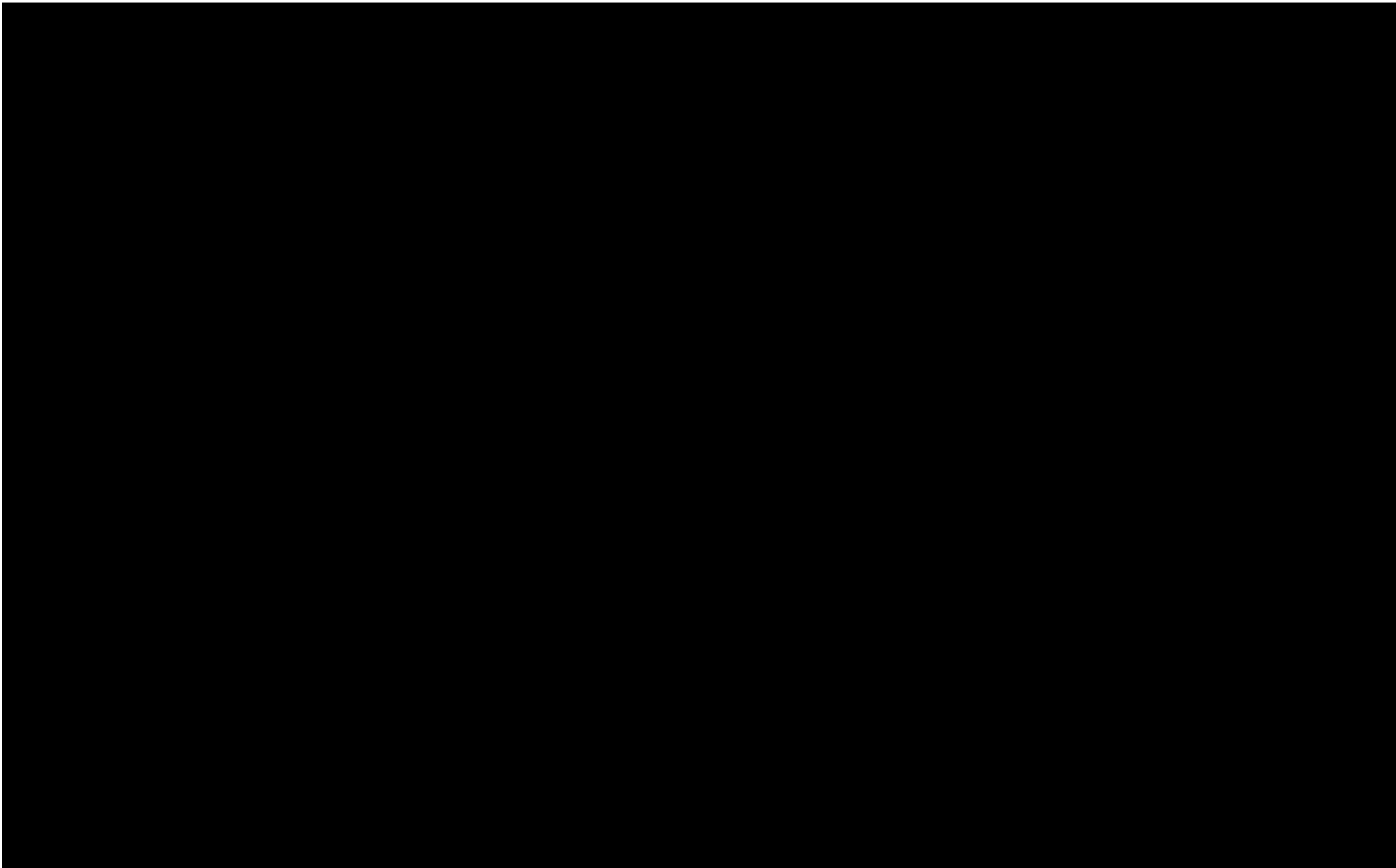
INSECTOS

Cuerpo dividido en tres partes:

- CABEZA
- CEFALOTÓRAX
- ABDOMEN

Con 2 antenas
Con 2 ojos compuestos
a veces ojos simples
Con 6 patas
Con 4 alas





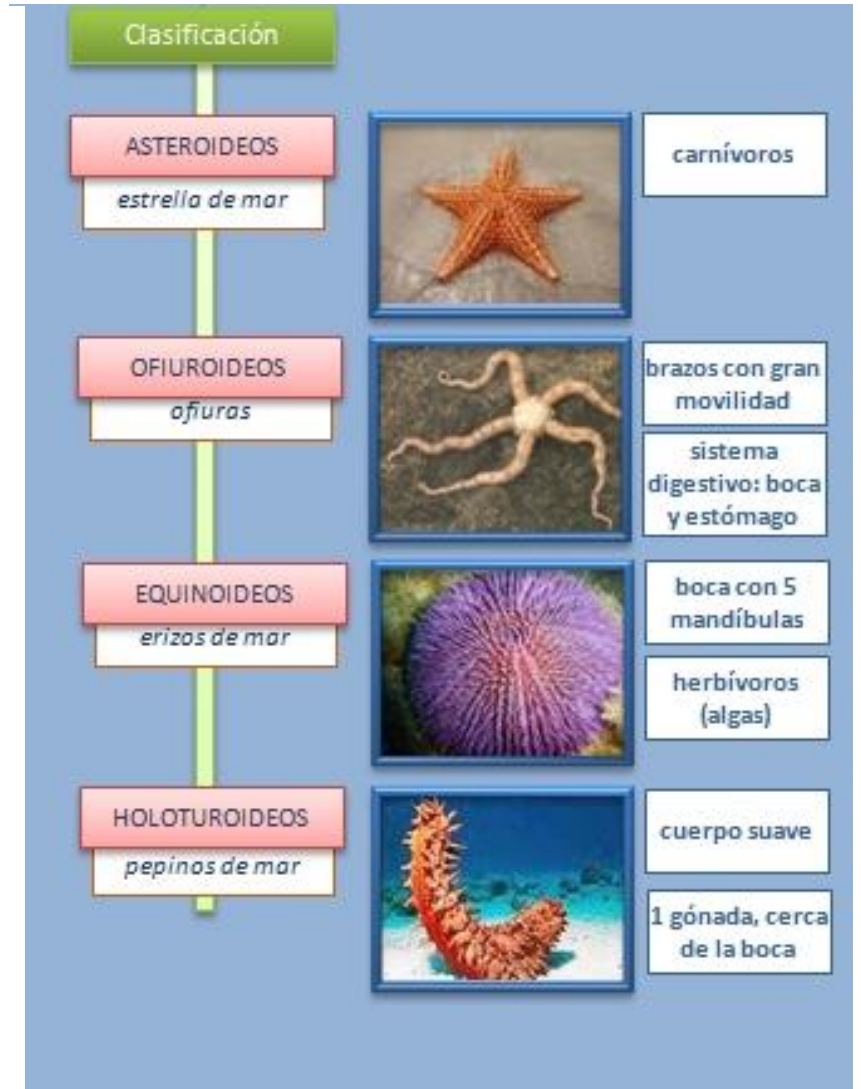
PHYLUM EQUINODERMA



- Viven en el **fondo del mar** fijos al suelo o desplazándose sobre él lentamente
- Tienen **simetría radial** (aunque en la larva es bilateral)
- Cuerpo se forma **redondeada, cilíndrica o estrellada**
- Presentan un **esqueleto interno** formado por **placas** situadas bajo la piel



- No tienen cabeza diferenciada y la boca se sitúa en la parte inferior del cuerpo





BIOLOGY

Helicopractice



 **SACO OLIVEROS**

**1. Nombre cuatro características de las esponjas:**

- Están cubierto de poros
- Organismos sésiles (Sin movimiento)
- La mayoría son marinos
- Se reproducen de manera asexual

2. Mencione cuatro ejemplos de:

Equinodermos	Cordados	Artrópodos	Nemátodos
Erizo de mar	Peces	Insectos	oxiuro
Estrella de mar	Mamíferos	Arácnidos	Lombriz intestinal
Estrella frágil	Aves	Crustáceos	filaria
Ofiuras	Anfibios	Miriápodos	Anquilostoma

3. Mencione 4 características de los moluscos:

- Tienen concha externa
- Presentan branquias filamentosas
- Tienen una membrana delgada que cubre el cuerpo llamado manto
- La mayoría con pie muscular ventral

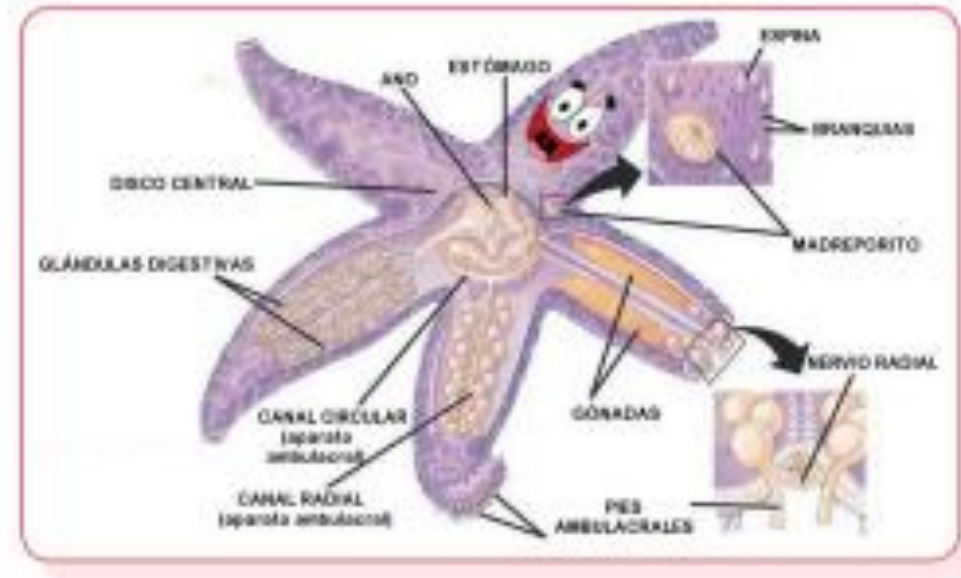
4. Nombre dos diferencias entre nemátodos, anélidos y platelmintos

Platelmintos	Nemátodos	Anélidos
Cuerpo aplanado dorso ventralmente	Cuerpo cilíndrico	Cuerpo cilíndrico pero anillado
Sistema digestivo incompleto	Sistema digestivo con dos orificios (boca – ano)	Sistema digestivo completo

5. Mencione tres características de

Phylum Porifera	Phylum Annelida	Phylum Platyhelminthes
Cuerpo cubierto de poros	Cuerpo segmentado o anillado	Cuerpo aplanado dorsoventralmente
Sin órganos	Respiración cutánea y branquial	Sin sistema respiratorio ni circulatorio
Son inmóviles (sésiles)	Sistema circulatorio cerrado	Sistema digestivo incompleto

6. El sistema vascular acuífero (SVA); este consiste en un complejo sistema de canales y cámaras internas, con diversas funciones, siendo una de las más importantes la capacidad de desplazarse que le confiere a estos animales, cuya gran mayoría presenta hábitos bentónicos (viven asociados al sustrato marino). Parte del éxito evolutivo que presenta este grupo está dado por la posibilidad de moverse, ya que si bien la simetría radial y su sistema nervioso no centralizado, les permite estar "alertas" en todas direcciones, la presencia del SVA les ha permitido diversificar sus modos de vida y estrategias alimentarias al permitirles el movimiento. El sistema vascular acuífero que es presente en la estrella de mar, este tipo de invertebrado se encuentra en el phylum



A) Moluscos

B) Artrópodos

c) EQUINODERMOS

D) Anélidos

7. La rádula es una estructura pequeña localizada en la base de la boca de muchos moluscos, especializada en raspar el alimento. Está constituida por una cinta en la que se encuentran un número variable de hileras longitudinales de pequeños dientes de composición mayormente quitinosa, aunque es común la mineralización con carbonato de calcio, magnetita, fosfato férrico hidroso amorfo, trazas de ópalo, lepidocrocita, francolita, dahlita y goetita. Señale que animales presentan radula

- A) Caracol y cangrejo B) Ostras y langostas
C) CALAMAR Y CARACOL D) Pulpo y langostino

