



BIOLOGY

ASESORY

4th
SECONDARY

TOMO VII Y VIII

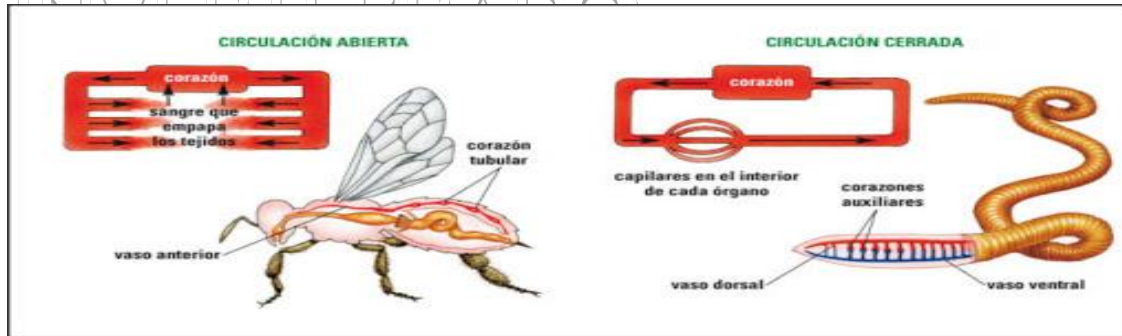


 **SACO OLIVEROS**

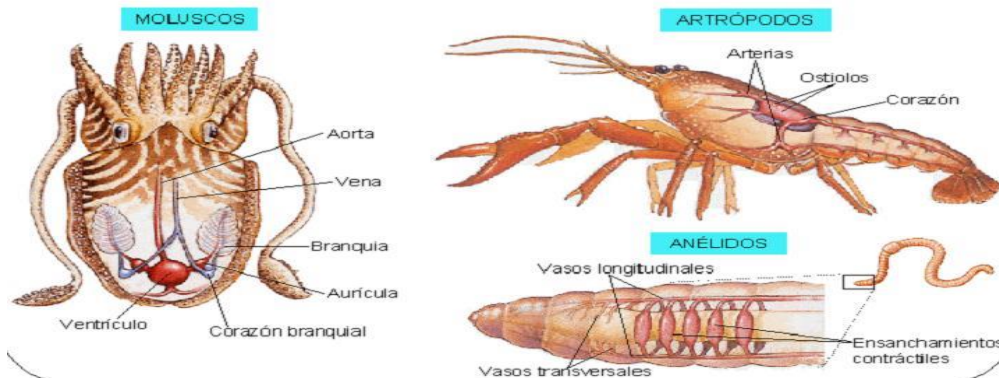


CIRCULACIÓN ANIMAL

1. EN



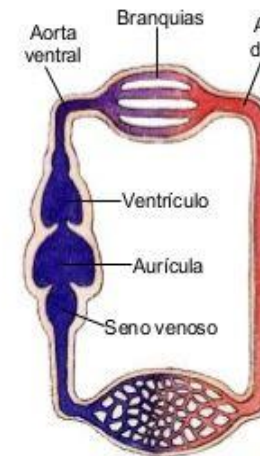
Aparatos circulatorios de invertebrados



2. EN

La obtención del alimento
Aparatos circulatorios de vertebrados

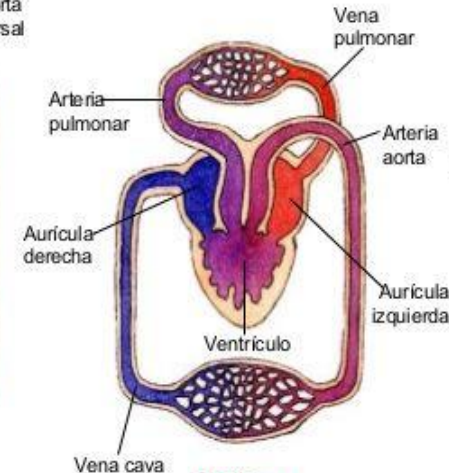
CIRCULACIÓN SIMPLE



Peces

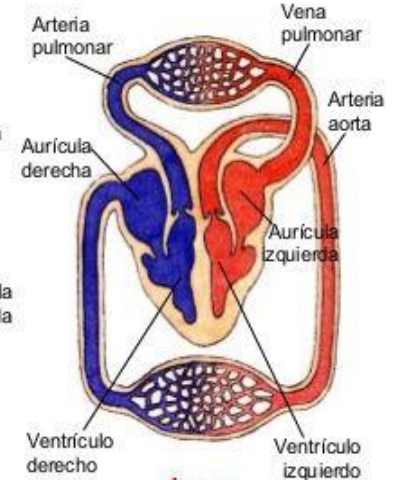
CIRCULACIÓN DOBLE

INCOMPLETA



Anfibios y reptiles

COMPLETA



Aves y mamíferos



RELACIÓN

1. EN

INVERTEBRADOS

REDES NERVIOSAS



SISTEMA NERVIOSO ANULAR

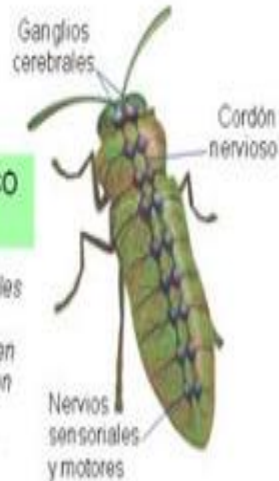


SISTEMA NERVIOSO CORDAL

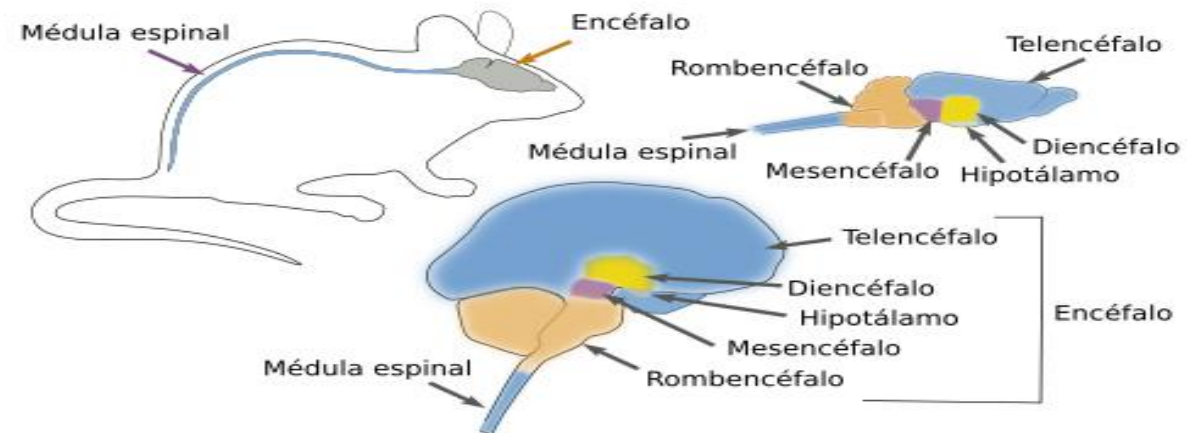


SISTEMA NERVIOSO GANGLIONAR

Presenta ganglios cerebrales conectados con un collar periesofágico del que parten dos cordones nerviosos con ganglios unidos por conexiones transversales.



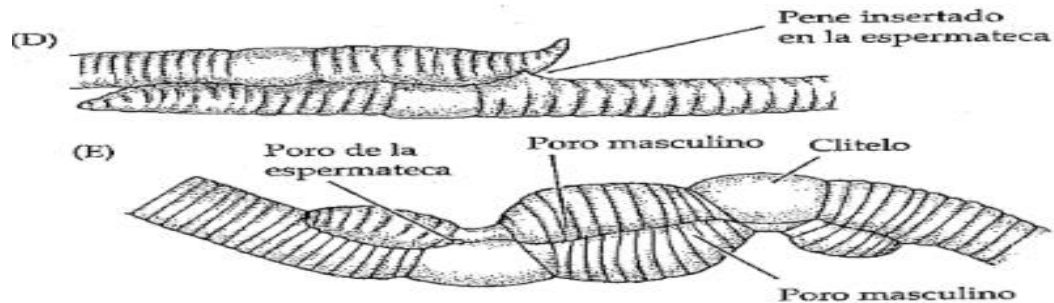
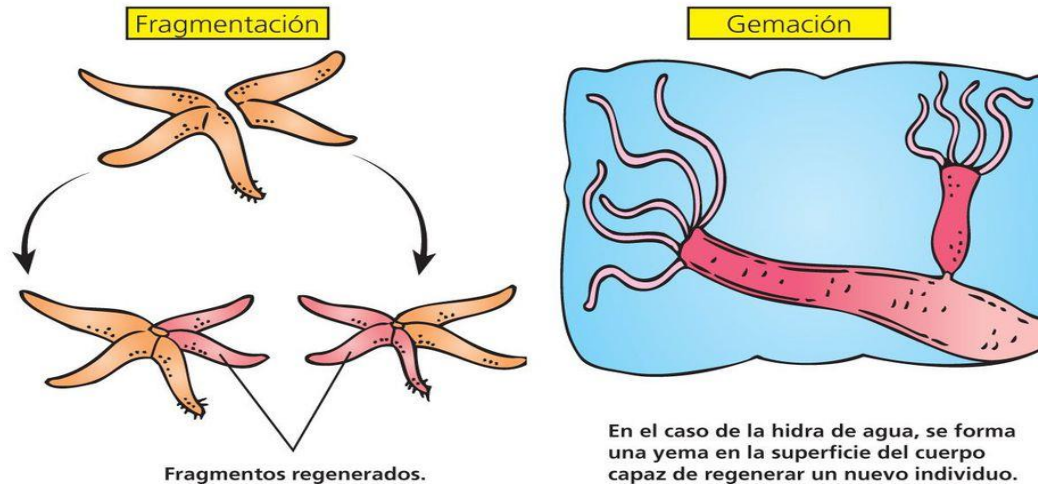
2. EN



REPRODUCCIÓN ANIMAL

1. EN

La reproducción asexual en los animales

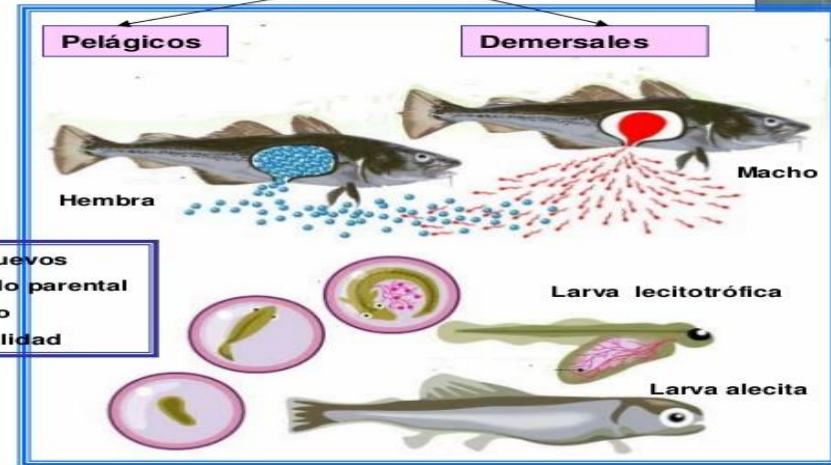


2. EN

VERTEBRADOS

REPRODUCCIÓN EN PECES

OVIPAROS

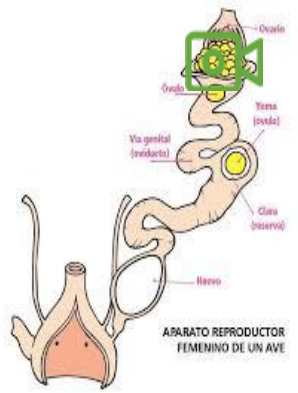


OVOVIVÍPAROS

Pocos huevos
Incubación interna
Mucho vitelo
Baja mortalidad

"VIVÍPAROS"

Pocos embriones
Incubación interna
Alimentación de vitelo y algo madre
Poca mortalidad

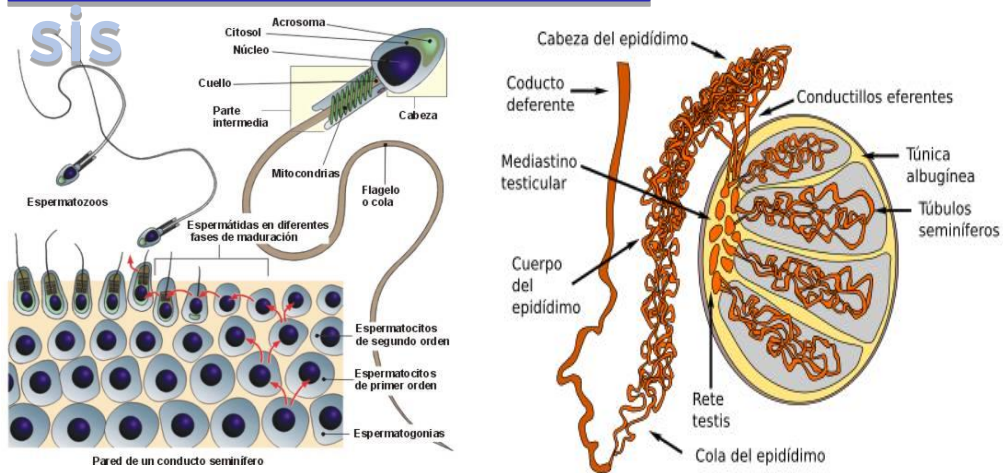




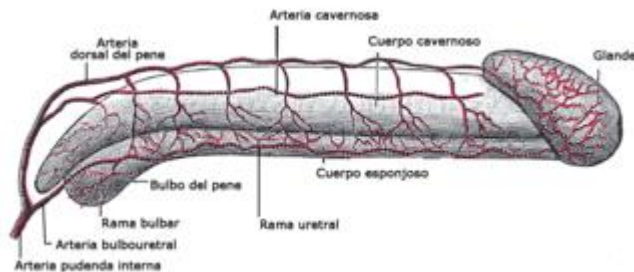
REPRODUCCIÓN

1. Sistema reproductor

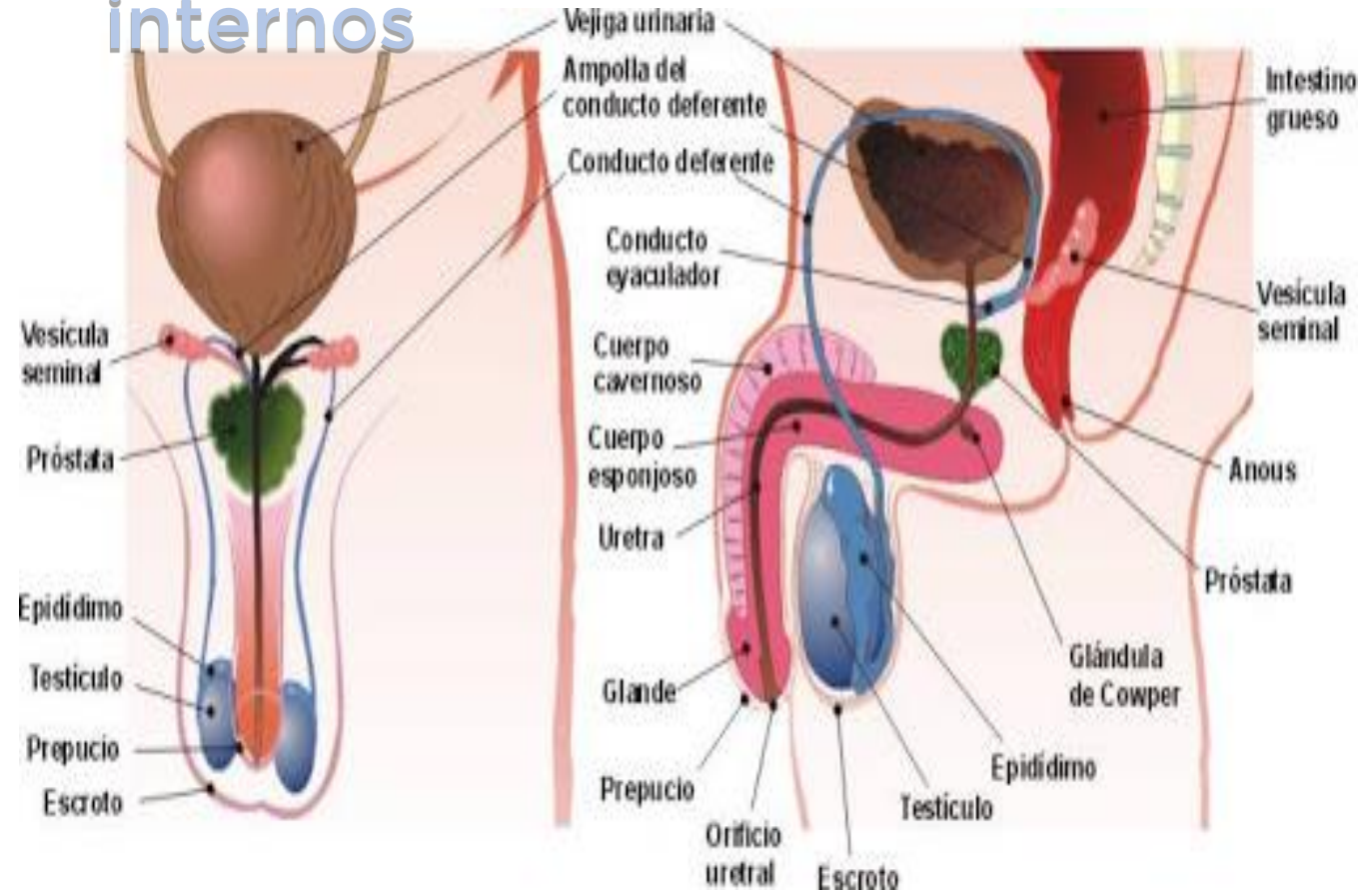
Espermatogéne



Pene



Genitales externos e internos

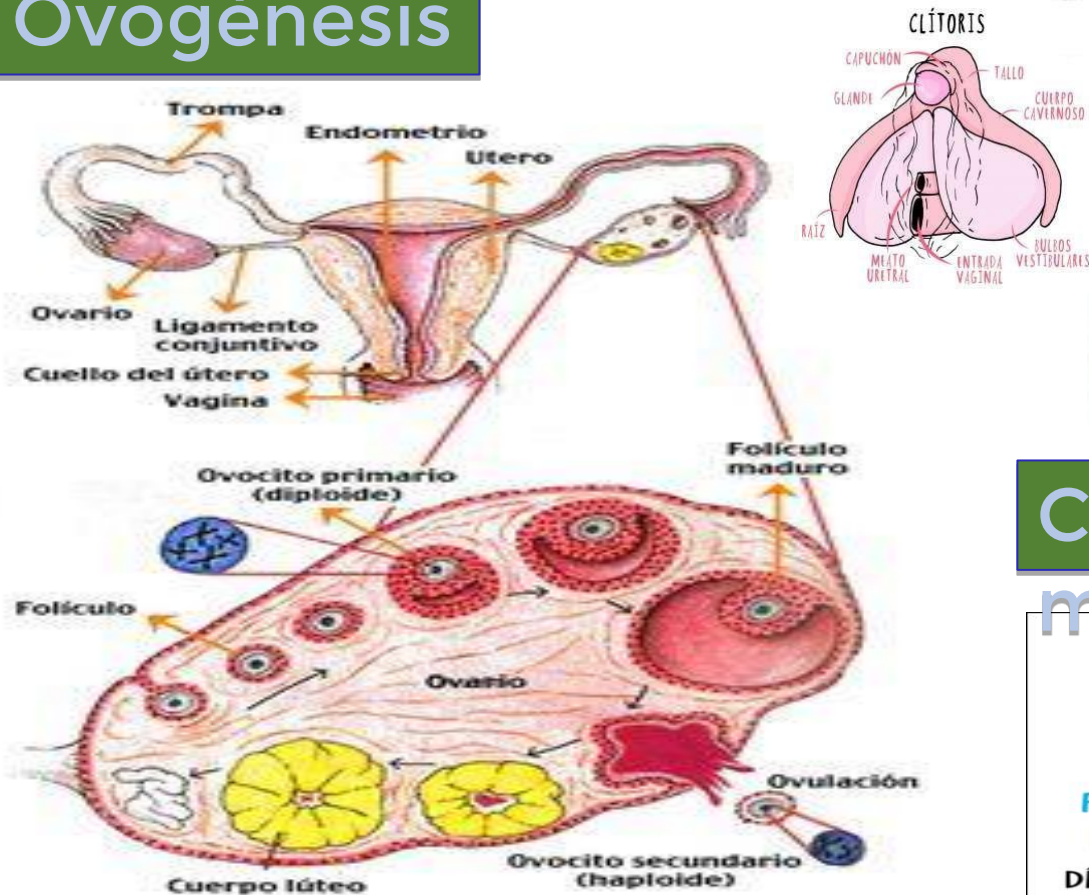


REPRODUCCIÓN

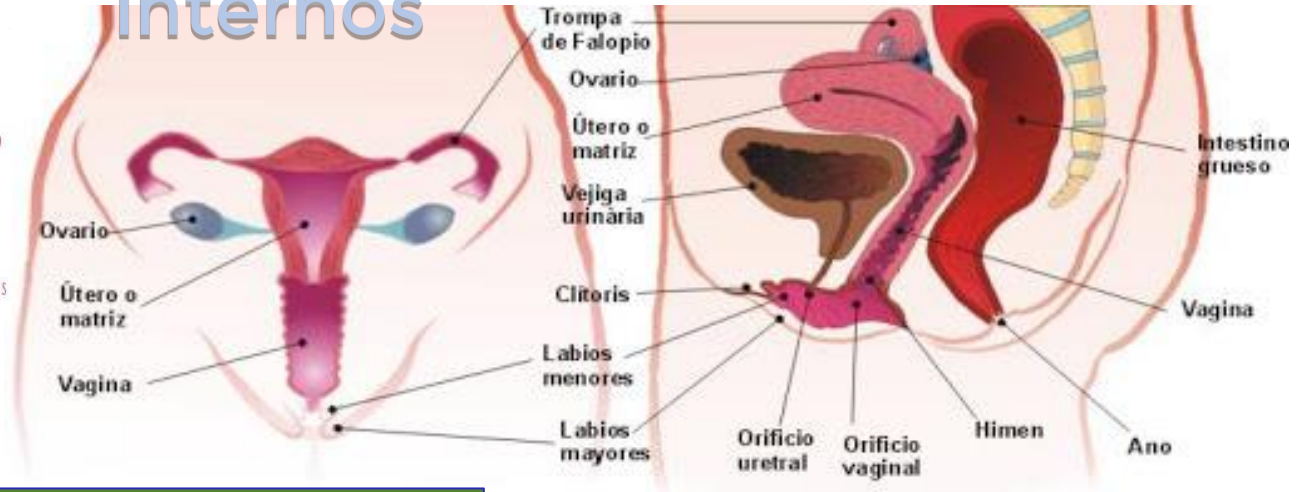


2. Sistema reproductor

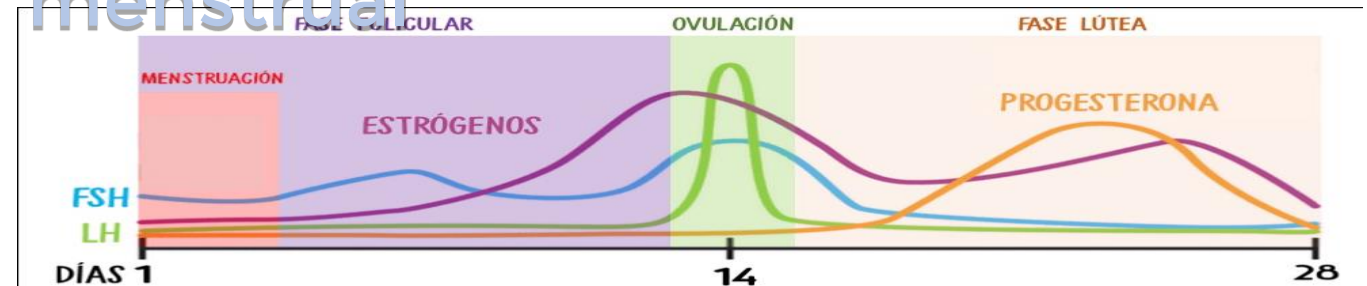
Ovogénesis



Genitales externos e internos



Ciclo menstrual

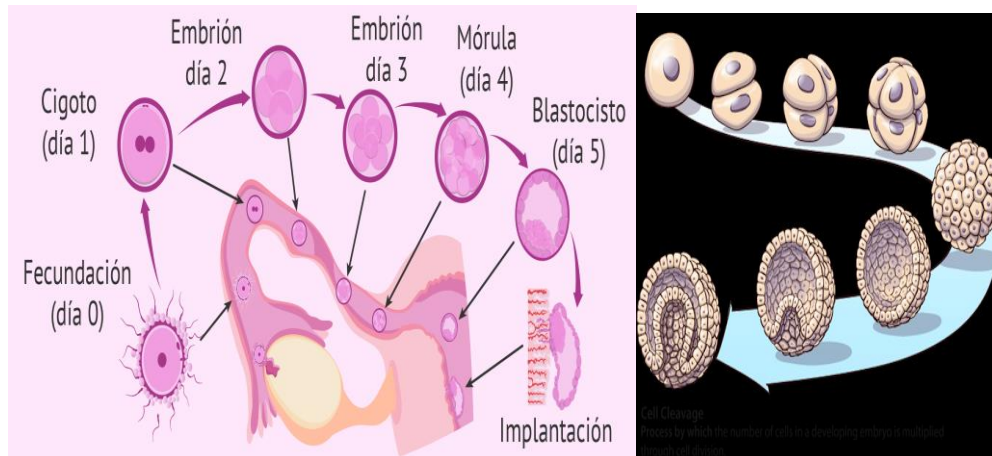




DESARROLLO

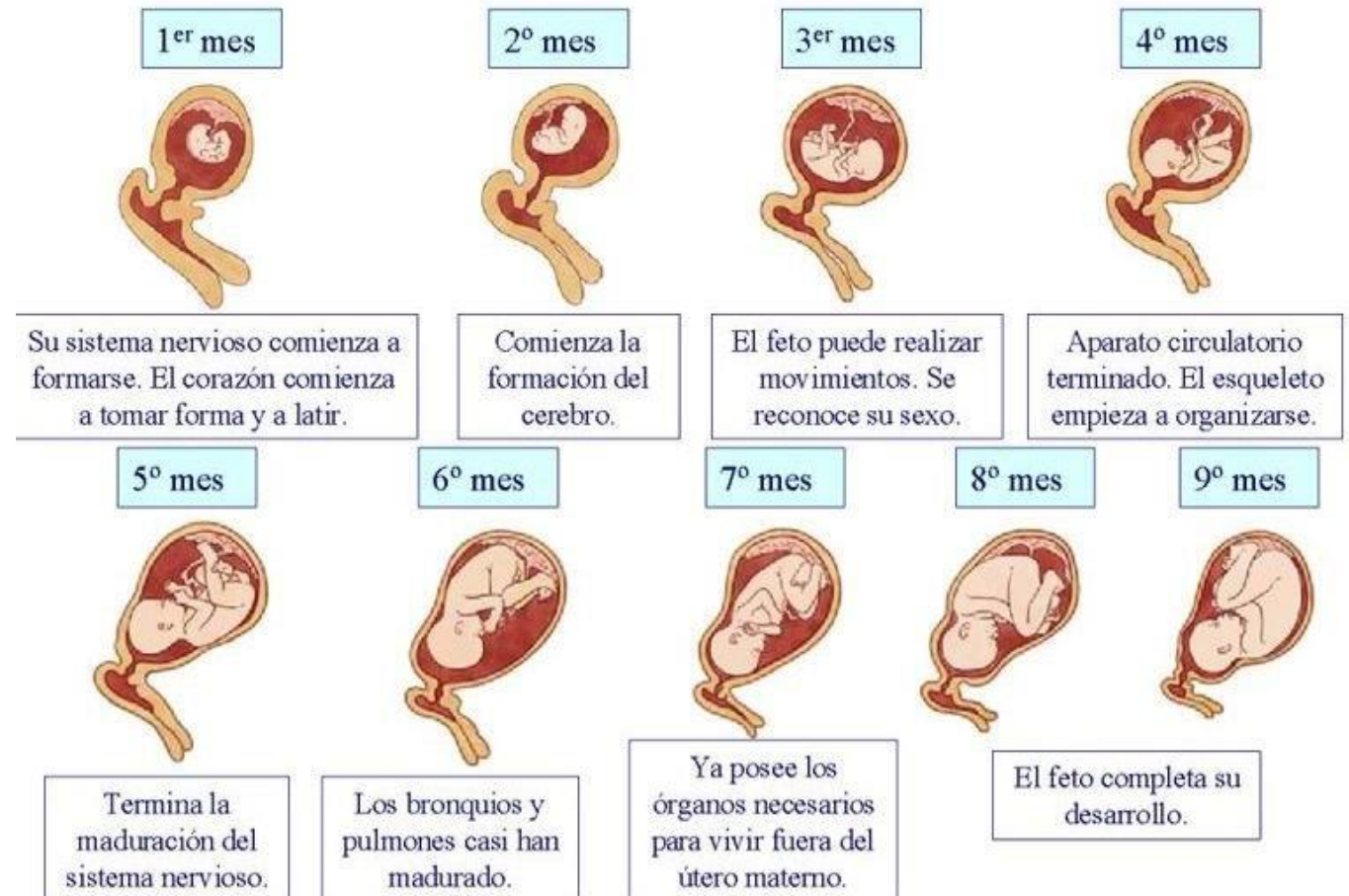
Desarrollo pre-embionario – Embionario –

Fetal



Embrión

El embrión es un organismo en vías de desarrollo, a partir del huevo fecundado hasta la realización de una forma capaz de vida autónoma.

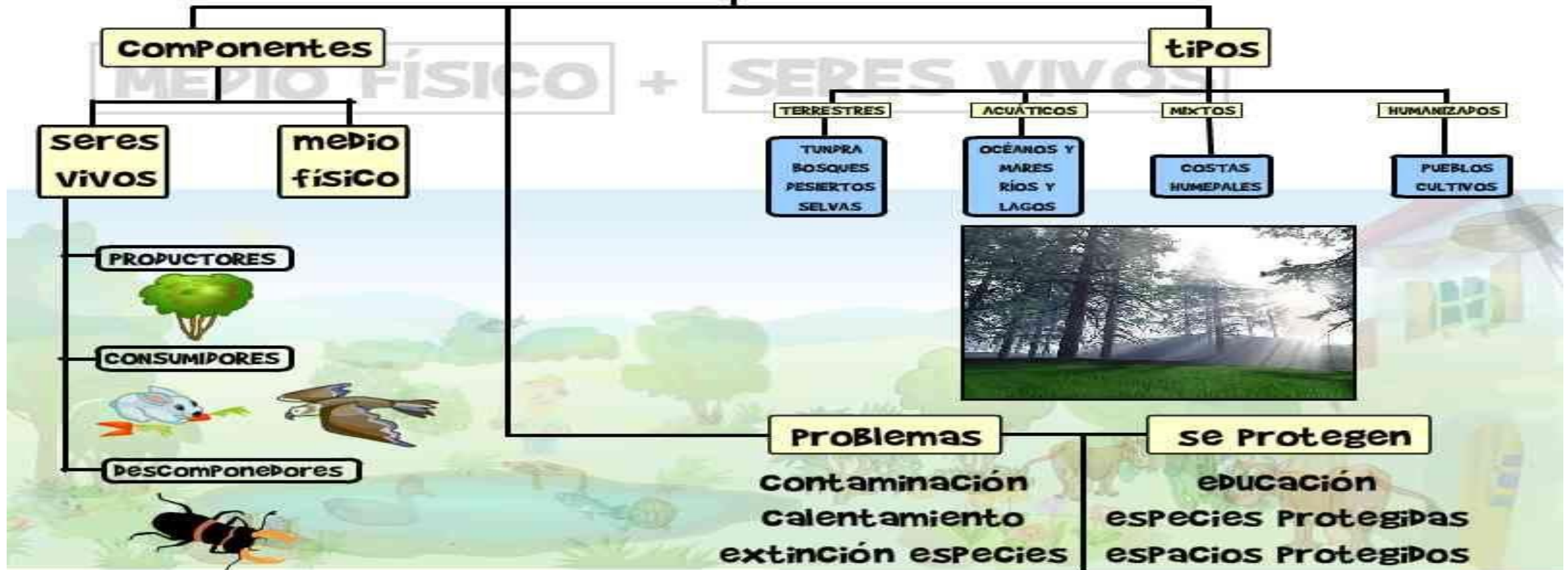




ECOLOGÍA

Ecosiste
ma

Los ecosistemas



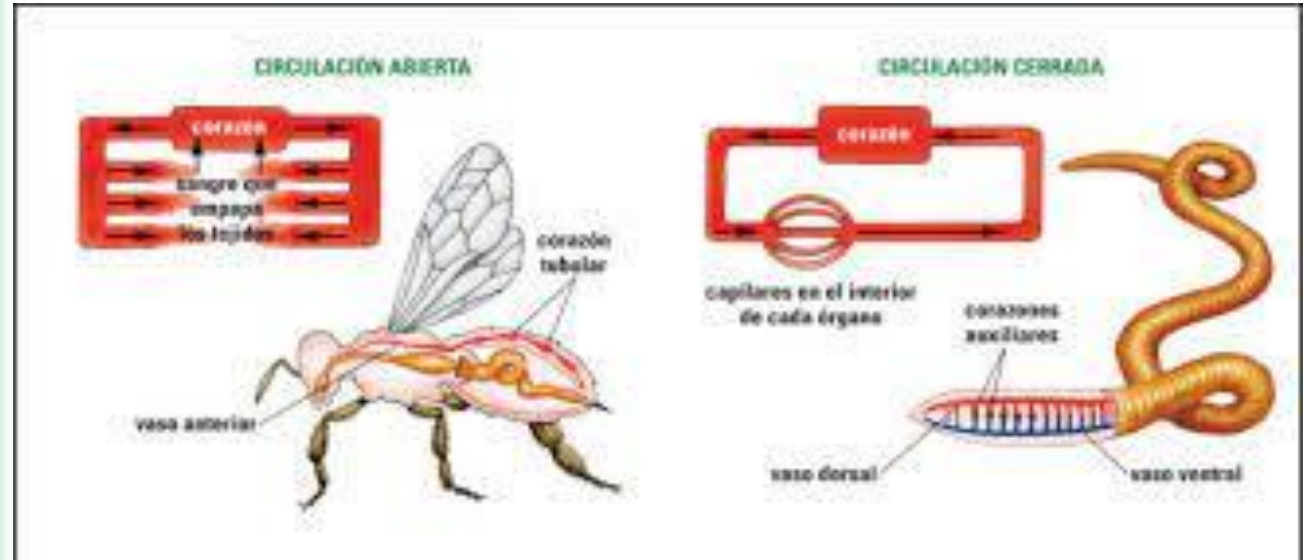
SOLVED PROBLEMS



1) Este tipo de sistema circulatorio presenta lagunas hemocélicas donde la sangre baña directamente los tejidos:

- a) Cerrado
- b) Completo
- c) Incompleto

Sustentación:



Sistema Circulatorio Abierto o Lagunar.
Organismos que presentan circulación abierta: Moluscos (en caracol), presentan un corazón con aurícula y ventrículo, con numerosos vasos. La hemolinfa fluye a través de lagunas tisulares. ... En los insectos el sistema circulatorio transporta principalmente nutrientes.

Respuesta: "d"

SOLVED PROBLEMS



Sustentación:

ón:

2) Los anfibios y reptiles tienen circulación:

a) Simple y completa

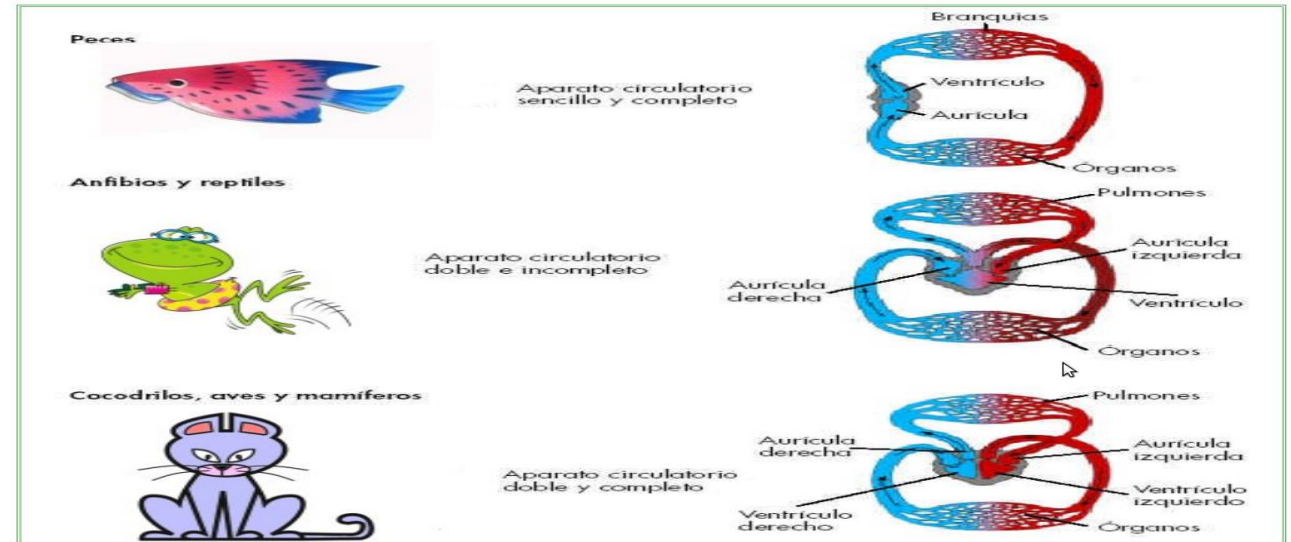
b) Abierta y lagunar

c) Simple e incompleta

d) Doble e incompleta

e) Doble y completa

Respuesta: "d"



La circulación doble incompleta: es cuando la sangre oxigenada procedente de los pulmones se junta en el corazón con la sangre no oxigenada procedente de otras partes del cuerpo, dado que, en este tipo de circulación, los corazones sólo poseen un ventrículo.



SOLVED PROBLEMS

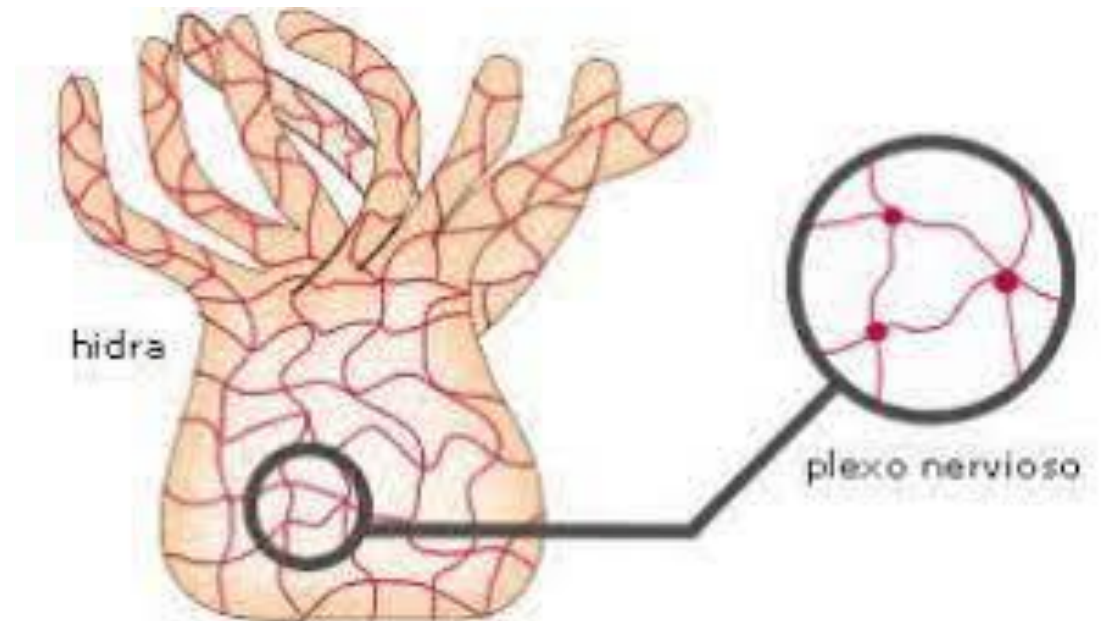
3) Son animales que poseen un sistema nervioso difuso ya que poseen células nerviosas saturadas en la epidermis:

- a) Nemátodos
- b) Moluscos
- c) Insectos
- d) Plathelminthos
- e) Cnidarios

Respuesta: "e"

Sustentación:

ón:



Red difusa: Sistema nervioso muy primitivo propio de pólipos y medusas, se caracteriza por estar formado por una red de células nerviosas de aspecto estrellado en todo el cuerpo. No hay región cefálica, pero tienen órganos sensoriales (estatocistos) equilibrio y ocelos para la luz y la sombra..



SOLVED PROBLEMS

Sustentación:

on:

4) Parte del sistema nervioso que controla las funciones involuntarias (respirar, digestión):

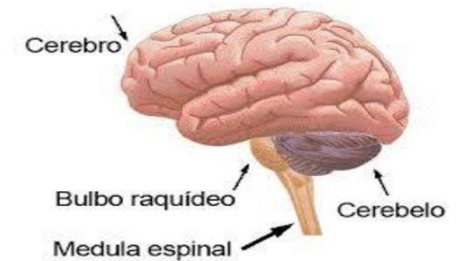
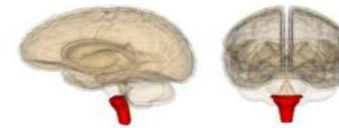
- a) Cerebelo
- b) Médula espinal
- c) Bulbo raquídeo
- d) Cerebro
- e) N.A.

Respuesta: "C"

BULBO RAQUIDEO

- Controla de forma automática funciones corporales como el

Transmisión de impulsos de la médula al cerebro
Flujo de sangre que circula por los vasos sanguíneos,
Movimientos respiratorios, tos, vómito, estornudo, deglución
Secreción de jugos digestivos, etc.
En caso de lesión se produce paro cardíaco o respiratorio.



Participa en la regulación de la digestión y otras funciones del sistema nervioso autónomo. Controla los reflejos de la tos, el vómito, el estornudo, la deglución, y en consonancia a los mismos músculos que se necesitan para la deglución y la producción de voz.



SOLVED PROBLEMS

Sustentación:

ón:

5) EL MÉTODO DE REPRODUCCIÓN DE LAS ESTRELLAS DE MAR SE LLAMA::

- a) Partenogénesis
- b) Fisión binaria
- c) Fragmentación
- d) Gemación
- e) Esporulación

Respuesta: "c"



La fragmentación es cuando un organismo se divide en fragmentos, y cada fragmento crece en organismos completos e individuales que son clones del organismo original. La regeneración es el proceso de regeneración de los organismos que permite la regeneración parcial o completa del tejido después de un evento dañino.



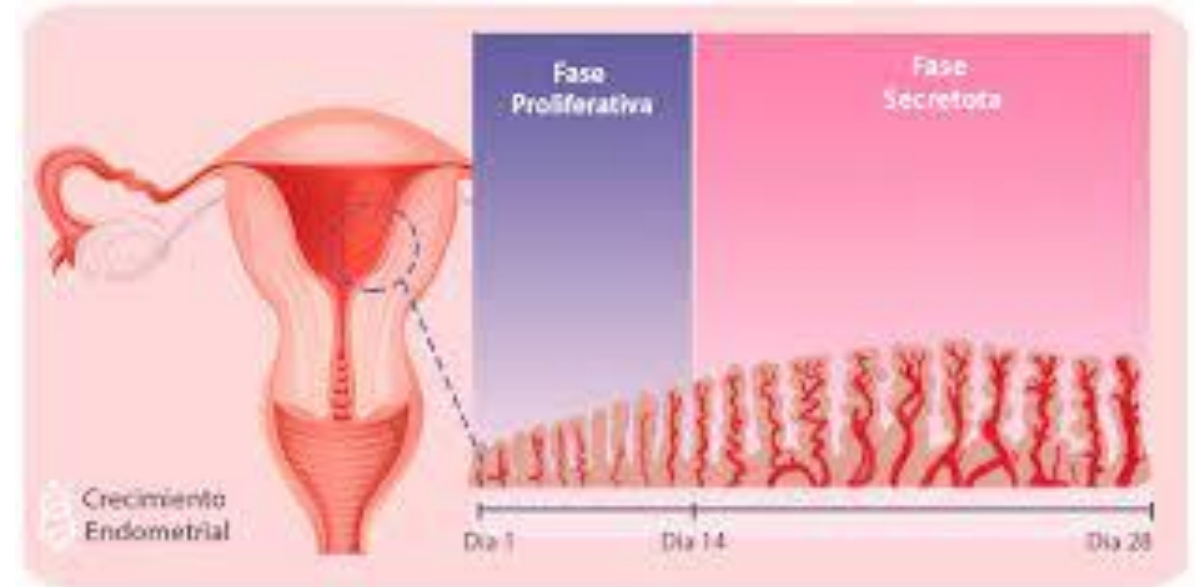
SOLVED PROBLEMS

6) ¿LA MUCOSA QUE RECUBRE AL ÚTERO DURANTE EL CICLO MENSTRUAL SE LLAMA?:

- a) Celoma
- b) Ectodermo
- c) Mesodermo
- d) Endodermo
- e) Endometrio

Respuesta: "e"

Sustentación:



El endometrio (del latín científico endometrium, y este del griego ἔνδο- endo- 'endo-' y μήτρα métra 'matriz') es la mucosa que recubre el interior del útero y consiste en un epitelio simple cilíndrico con o sin cilios, glándulas y un estroma. Es rico en tejido conjuntivo y está altamente vascularizado.



SOLVED PROBLEMS

7) La fase del parto en la que se produce de la expulsión de la placenta y cordón umbilical se denomina:

- a) Incubación
- b) Expulsión
- c) Alumbramiento
- d) Dilatación
- e) Embarazo

Respuesta: "C"

Sustentación:

ón:



Este proceso puede tardar desde minutos hasta incluso una hora, por ello, muchas mujeres optan por un alumbramiento dirigido mediante la administración de oxitocina, lo que disminuye el riesgo una atonía uterina y reduce el tiempo de expulsión de la placenta

SOLVED PROBLEMS



8) Grandes ecosistemas en territorios relativamente más extensos, con clima particular, animales y vegetales. Existen acuáticos y terrestres:

- a) Nicho ecológico
- b) Comunidad
- c) Biomas
- d) Biósfera
- e) Población

Respuesta: "C"

Sustentación:



Bioma. Conjunto de ecosistemas que se caracterizan por una composición de especies y un espectro de tipos biológicos de plantas (árbol, hierba, arbusto) con un funcionamiento y un ajuste al clima y al suelo característicos. Normalmente están definidos por la estructura de la vegetación y el clima.



SOLVED PROBLEMS

9) Qué tipo de contaminación se origina por el vertimiento de desagües urbanos, así como relaves mineros y de fábricas:

- a) Radioactiva
- b) Terrestre
- c) Atmosférica
- d) Acuática
- e) Sonora

Respuesta: "d"

Sustentación:



La contaminación del agua o contaminación acuática ocurre cuando se vierten sustancias o residuos perjudiciales para el medio ambiente en extensiones de agua tales como ríos, lagos, mares, océanos... Normalmente debido a la actividad negligente de los seres humanos.



SOLVED PROBLEMS

10) Ingresa a la biosfera principalmente a través de las bacterias fijadoras, que forman asociaciones simbióticas con las raíces de algunas plantas leguminosas como las habas o las arvejas:

- a) Ciclo del agua
- b) Ciclo del carbono
- c) Ciclo del fósforo
- d) Ciclo del nitrógeno
- e) Ciclo del azufre

Respuesta: "d"

Sustentación:



Se denomina como ciclo del nitrógeno a cada uno de los procesos biológicos (de plantas, animales y microorganismos) y abióticos (de la luz, pH, características del suelo, entre otros) en que se basa el suministro de este elemento en los seres vivos. ... Vea

también el significado de Nitrógeno y Ciclos biogeoquímicos