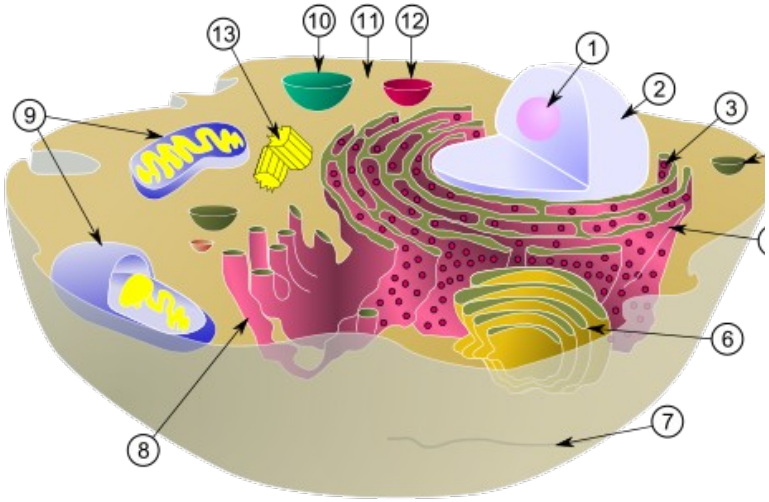
TEMA 1. O SER HUMANO: A NOSA ESPECIE

1.- Cales son os postulados da Teoría Celular?

2.- Indica o nome de cada un dos compoñentes celulares sinalados:



1.-…… 2.-……

3.-…… 4.-……

5.-…… 7.-……

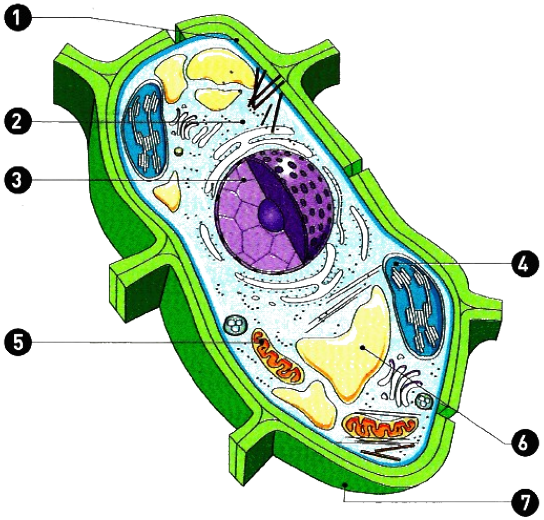
6.-…… 8.-……

9.-…… 10.-……

11.-…… 12.-……

13.-……

3- Indica o nome de cada un dos compoñentes celulares sinalados:



1.-…… 2.-……

3.-…… 4.-……

5.-…… 6.-……

7.-……

4-Cales son as diferencias existentes entre as dúas células anteriores?

Que nome recibe cada unha das células?

5- ,Indica a función dos seguintes orgánulos:

- membrana plasmática:

- parede celular:

- citoplasma:

- núcleo:

6.-Compara os termos cromatina e cromosoma.

7.- Complete a seguinte táboa:

Orgánulo	Esquema	Función principal
Mitocondria		
Retículo Endoplasmático		
Aparato de Golgi		
Lisosomas		
Citoesqueleto		
Vacuolas		
Ribosomas		

Cloroplastos		
Envolta nuclear		
Membrana plasmática		

8.-Describe brevemente cada unha das seguintes formas de transporte a través de membrana:

- difusión simple:

- ósmose:

- transporte mediado por proteínas (activo e pasivo):

- endocitose:

- exocitose:

9.- Define as 3 funcións vitais:

- nutrición:

- relación:

- reprodución:

10.- Define metabolismo celular? Que diferenzas hai entre anabolismo e catabolismo:

11.- Compara mitose e meiose:

12.- Cales son os niveis de organización dos seres vivos?

13.- Complete a seguite táboa sobre os distintos tipos de tecidos animais e as súas características principais:

Tecido	Función principal

14.- Define:
- Tecido:

- Órgano:

-Aparato:

- Sistema:

15.- Enumera os aparatos e sistemas do corpo humano:

16.- Que é a homeostase?

17.- Define medio interno e indlica os 3 fluídos que forman o medio interno do corpo humano:

18.-Que é a saúde?

19.-Fai un esquema no que clasifiques os tres tipos de enfermidades (físicas, mentais e sociais).

20.-En que se diferencian as enfermidades infecciosas das non infecciosas? E as enfermidades autoinmunes e as alérxicas?

21.-Completa a táboa:

Axente patóxeno	Características	Enfermidades máis comúns
Fungos		
Protozoos		
Bacterias		
Virus		

22.-Define:
- contaxio directo:

- contaxio indirecto:

-endemia:

-epidemia:

-pandemia:

TEMA 2. NUTRICIÓN I: O MEDIO INTERNO E O APARATO CIRCULATORIO

1.- Compara os termos nutrición e alimentación:

2.-Como se clasifican os nutrientes? Sinala a diferenza entre nutrientes orgánicos e inorgánicos. Elabora unha táboa de clasificación coas principais características de cada un dos nutrientes.

3.-Define:

- alimento enerxético:

- alimento regulador:

- alimento plástico ou formador:

4.-Que se entende por dieta? Como debe ser unha dieta? Explica o significado dos termos que utilices.

5.-Define:

- obesidade:

- desnutrición:

- anorexia:

- bulimia:

6.-Cales son os aparatos que participan na función de nutrición? Cal é a función de cada un deles?

7.-Que fluídos componen o medio interno? Por que é importante o mantemento da homeostase no medio interno?

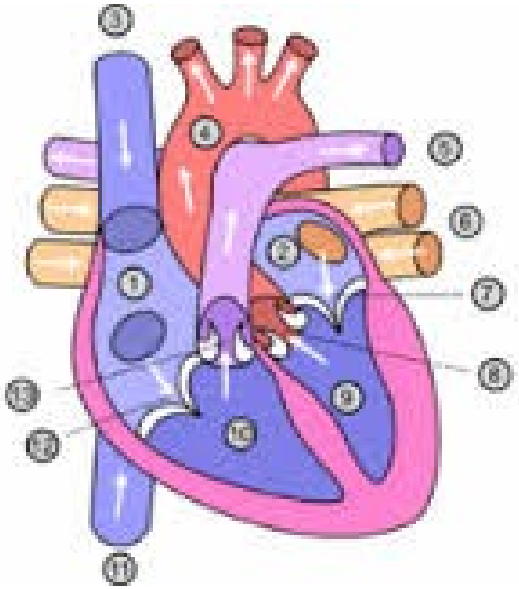
8.-Describe os tipos de vasos sanguíneos indicando a súa anatomía e as súas funcións.

9.-Explica as funcións que realiza o sangue no teu organismo.

10.-Elabora un cadro resumo para describir as funcións do plasma e das diferentes células sanguíneas.

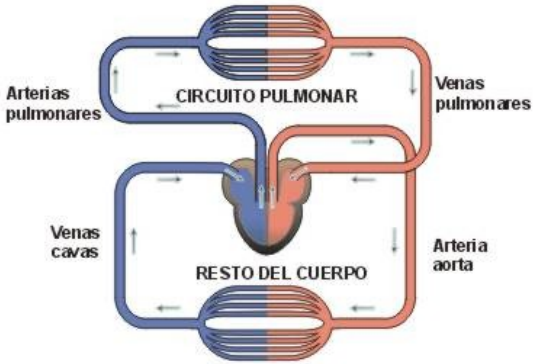
11.-Baseándote no debuxo do corazón, sinala todas as súas partes e as vías de entrada e de saída do sangue.

1.-……..
2.-……..
3.-……..
4.-……..
5.-……..
6.-……..
7.-……..
8.-……..
9.-……..
10.-……..
11.-……..
12.-……..
13.-……..



12.-Describe detalladamente o traxecto que percorre o sangue durante un ciclo cardíaco.

13.-Que quere dicir que a circulación é dobre e completa?



14.-Baseándote no debuxo anterior, indica o percorrido dunha gota de sangue desde que sae do ventrículo esquerdo ata que regresa a el.

15.-Indica en que consisten as seguintes enfermedades:
- anemia:

- leucemia:

- hemofilia:

- arteriosclerose:

16.-Describe que hábitos poden previr a aparición de enfermidades cardiovasculares.

17.-En relación ao colesterol, responde:
- Por que a molécula de colesterol non se disolve no plasma sanguíneo?

- Diferencia entre HDL e LDL.

18.-Que funcións desenvolve o sistema linfático?

19.-Cita os órganos que compoñen o sistema linfático e describe as función que desenvolven cada un deles.

20.-Por que o sistema linfático verte o seu contido a unha vea e non a unha arteria? Xustifica as túas conclusións.

TEMA 3. NUTRICIÓN II. APARATO DIXESTIVO, RESPIRATORIO E URINARIO

1.-Cal é a función do aparato dixestivo?

2.-Describe en que consisten os procesos que se levan a cabo no aparato dixestivo:

- inxestión:

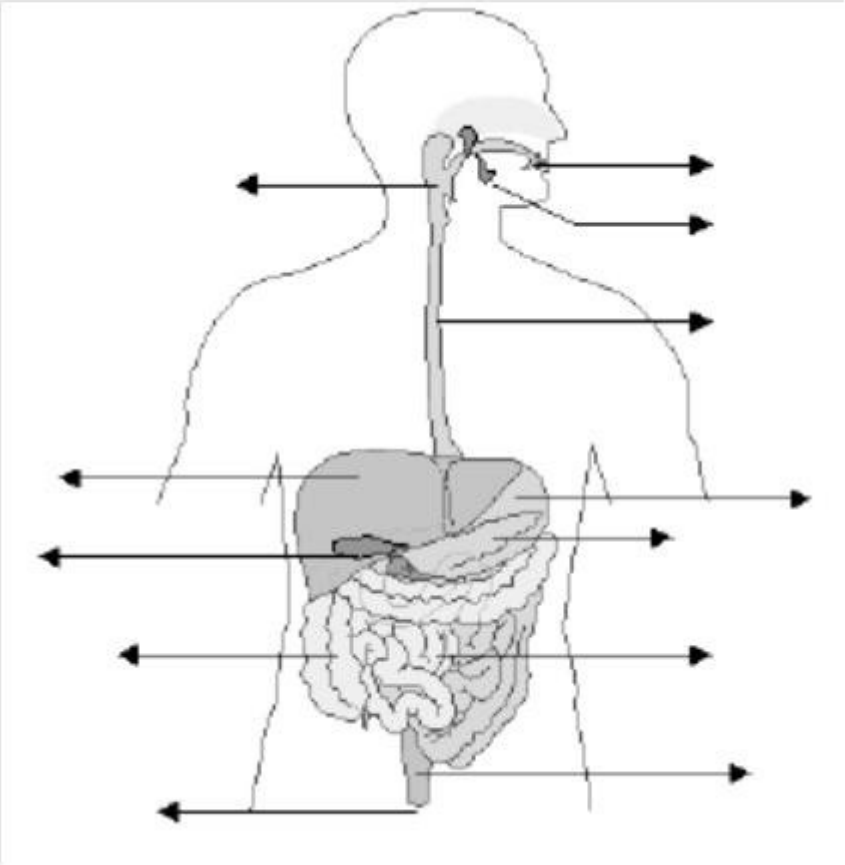
- dixestión:

- absorción:

- exección:

3.-Fai un esquema no que indiques todos os compoñentes do aparato dixestivo.

4.-Sinala no debuxo as partes do aparato dixestivo:



5.-Completa a táboa:

ÓRGANO	FUNCIÓN
boca	
farinxe	
esófago	
Estómago	
Intestino delgado	
Intestino groso	
fígado	
páncreas	

6.-En que parte do tubo dixestivo se elabora:
- bolo alimenticio:

- quimo:

- quilo:

- feces fecais:

7.-Describe todos os pasos que experimenta un alimento desde que o inxerimos ata que pasa ao intestino delgado.

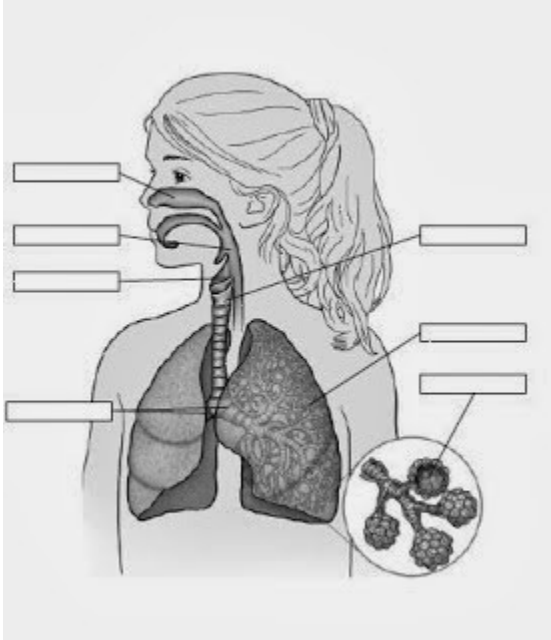
8.-En que consiste o proceso de absorción intestinal? Que son as vilosidades intestinais?

9.-Que é a exestión?

10.-Que se coñece como “flora intestinal”? Que importancia ten para o noso organismo?

11.-Cal é a función do aparato respiratorio?

12.-Completa o debuxo indicando as partes do aparato respiratorio.



13.-Completa a táboa:

Órgano	Función
Fosas nasais	
Farinxe	
Larinxe	
Traquea	
Bronquios, bronquiolos, alveolos	
Pulmóns	

14.-Que músculos interveñen na ventilación pulmonar?

15.-Describe os procesos de inspiración e expiración.

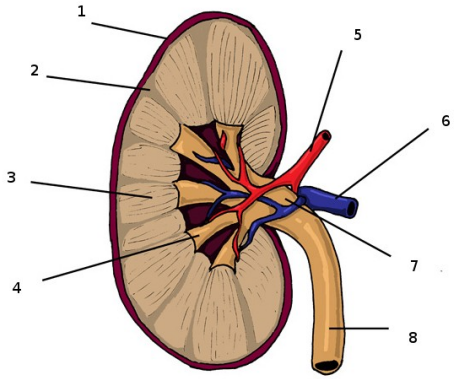
16.-Explica detalladamente como se produce o intercambio de gases nos pulmóns. Fai un debuxo para ilustrar a túa explicación.

16.-Que é a excreción?

17.-Ademáis do aparato urinario, que outros órganos interveñen na función de excreción? Explícao.

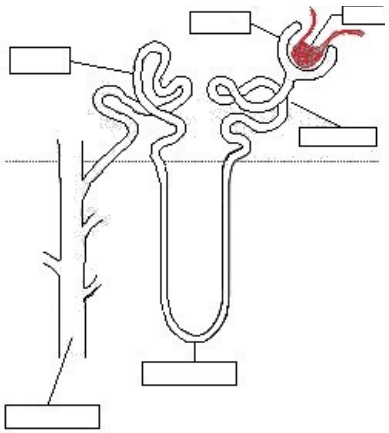
18.-Fai un debuxo do aparato urinario, indicando a función de cada un dos seus compoñentes.

19.-Sinala as partes do ril:



20.-Que é un nefrón?

21.-Identifica as partes do nefrón



22.-Explica as fases de fabricación da urina. En que partes do nefrón se produce a filtración? E a reabsorción?

23.- Indica e define 2 das enfermidades máis comúns dos aparatos que se indican de seguido:

- dixestivo:

- respiratorio:

- urinario:

24.-Realiza unha lista cos hábitos saudables máis importantes para previr enfermedades dos aparatos anteriores.

TEMA 4. A FUNCIÓN DE RELACIÓN NO SER HUMANO (I): ESTÍMULOS, RESPOSTAS, RECEPTORES E EFECTORES.

1.-En que consiste a función de relación? Constrúe un esquema no que representes todos os procesos que comprende a función de relación.

2.-Sinala exemplos de:
- estímulos físicos:

- estímulos químicos:

- estímulos biolóxicos:

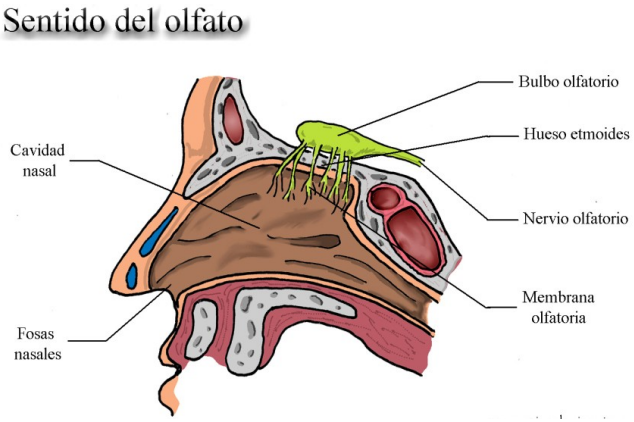
3.-Elabora un esquema para clasificar os receptores sensoriais.

4.-Indica onde está localizado e por que é importante o sentido do tacto.

5.-Fai un debuxo no que representes os receptores sensoriais da pel e a súa función.

6.-Ademáis de ser o órgano do sentido do tacto, que outras funcións desenvolve a pel?

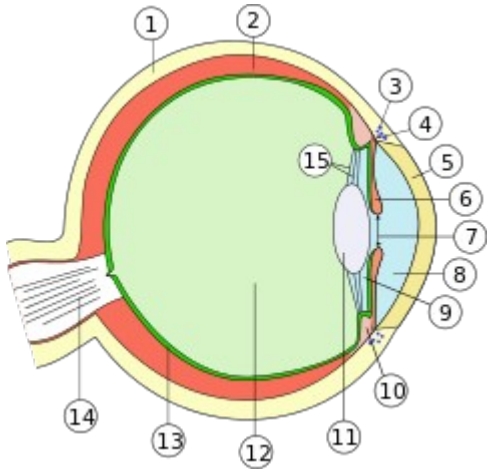
7.-Localiza no debuxo a pituitaria amarela e a pituitaria vermella e indica as súas funcións.



8.-Onde está localizado o sentido do gusto? Que son as papilas gustativas?

9.-Completa o debuxo:

1.-……..
2.-……..
3.-……..
4.-……..
5.-……..
6.-……
7.-……
8.-……
9.-……
10.-……
11.-……
12……
13.-……
14.-……

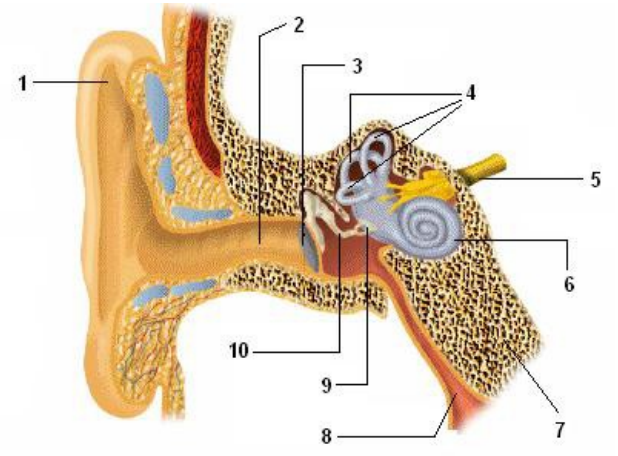


10.-Explica todas as etapas do mecanismo da visión.

11.-Cales son os sistemas de protección ocular?

11.-Explica a función da retina e nomea enfermidades relacionadas coa retina.

12.-Observa o debuxo e responde:



1.-……
2.-……..
3.-……
4.-……
5.-……
6.-……
7.-……
8.-……
9.-……..
10……

.

13.-- Indica o nome das partes numeradas.

14.-- Relaciona cada compoñente coa súa función:

Número	Nome	Función
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

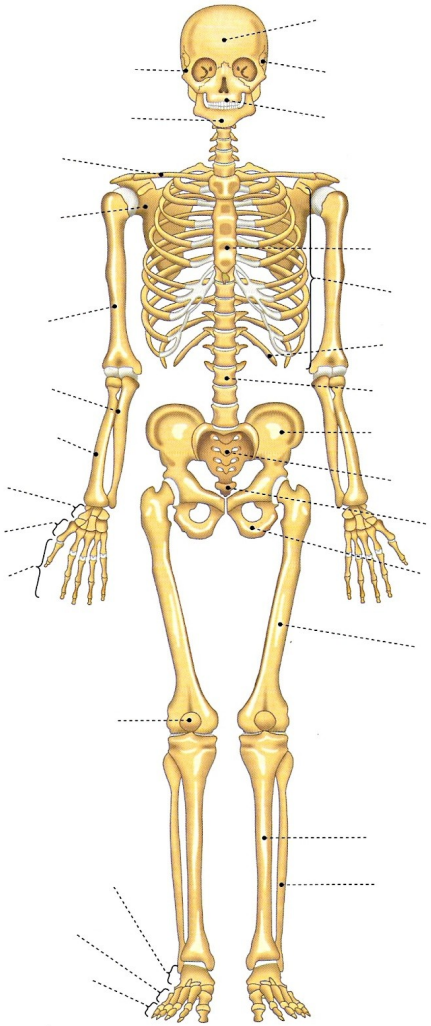
15.-NOmea enfermidades que afectan ao oído humano e indica como previlas.

16.-Explica os mecanismos da audición e do equilibrio.

17.-Diferenza entre resposta motora e resposta glandular.

18.-Fai un debuxo da estrutura do óso.

19.-Completa o debuxo:



20.-Define:
- escoliose:

- cifose:

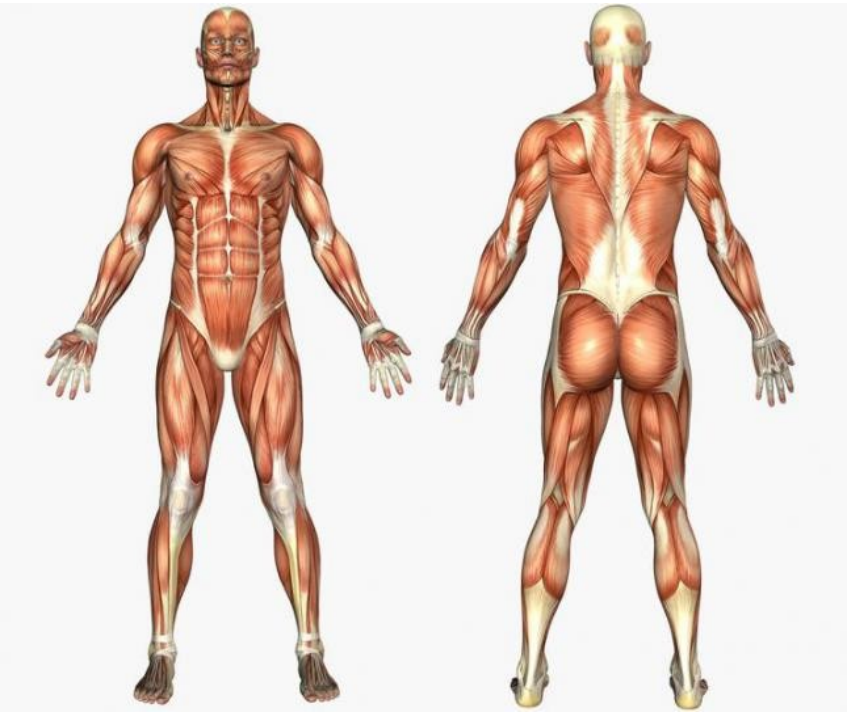
- lordose:

- osteoporose:

21.-Diferencia entre ´músculo liso, músculo esquelético e músculo cardíaco.

22.-Clasifica os músculos en función da súa forma. Fai un debuxo.

23.- Completa co nome dos músculos que identifiques.



24.-Que son as articulacións?

25-Fai un debuxo da estrutura xeral dunha articulación. Tipos de articulacións.

26.-Fai un debuxo no que identifiques todos os elementos dun arco reflexo.

27.-Compara os actos reflexos e os actos voluntarios.

TEMA 5. A FUNCIÓN DE RELACIÓN: OS SISTEMAS NERVIOSO, ENDÓCRINO E INMUNE.

1.-Sinala as semellanzas e as diferenzas entre o sistema endócrino e o sistema nervioso.

2.-Fai un debuxo dunha nerurona e sinala todas as súas partes.

3.-Que é unha sinapse? Que son os neurotransmisores?

4.-Fai un debuxo no que representes unha sinapse neuronal e nomea todos os elementos que interveñen.

5.-Fai un esquema no que representes todos os compoñentes do sistema nervioso.

6.-Sinala as funcións de:

- cerebro:

- cerebelo:

- bulbo raquídeo:

7.-Que é a medula espiñal? Onde está localizada? Cal é a súa función?

8.-Que é a substancia gris? E a substancia branca?

9.-Cales son as funcións do sistema nervioso somático?

10.-Cales son as funcións do sistema nervioso autónomo? Compara o simpático e o parasimpático.

11.-Clasifica as neuronas segundo a función que realizan.

12.-Explica todos os sucesos que se producen no sistema nervioso desde que poñemos a man encima da chama dunha candea ata que a retiramos.

13.-Explica as seguintes enfermedades do sistema nervioso:
- accidente cerebrovascular:

- Alzhéimer:

- esclerose múltiple:

- esclerose lateral amilotrófica:

- epilepsia:

14.-Que son as hormonas?

15.-Como recoñecen as hormonas sobre que células deben actuar? A que se denomina célula diana?

16.-Completa a táboa:

GLÁNDULA	HORMONAS	FUNCIÓNS
pineal		
Adenohipófise		
Neurohipófise		
Tiroide		
Paratiroide		
Timo		
Glándulas suprarrenais		

Ril		
Páncreas		
Tracto gastrointestinal		
Testículos		
Ovarios		

17.-Fai un debuxo e nomea as glándulas do sistema endocrino.

18.-Realiza un esquema para representar o proceso de regulación da secreción hormonal.

19.-Explica en que consisten as seguintes enfermedades:
- ananismo:

- bocio:

- diabetes:

20.-Cales son as barreiras naturais de defensa fronte aos patóxenos?

21.-Cal é a función do sistema inmune?

22.-Define:

- antíxeno:

- anticorpo:

23.-Onde se forman as células do inmune?

24.-Explica como actúa o sistema inmune.

25.-Define:
- vacina:

- soro:

- antibiótico:

- alerxia:

- autoinmunidade:

- inmunodeficiencia:

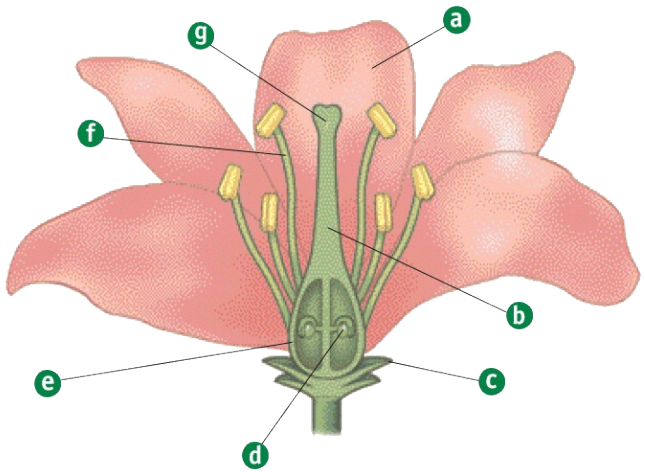
TEMA 6. REPRODUCIÓN E SEXUALIDADE

1.-Que é a reprodución? Diferenzas entre a reproducción asexual e a reprodución sexual.

2.-Fai un esquema no que representes todas as formas de reprodución asexual, tanto en organismos unicelulares como pluricelulares.

3.-Que procesos son necesarios para que se produza a reprodución sexual?

4.-Completa o debuxo poñendo os nomes a todas as partes da flor.



5.-Define:
- polinización:

- xerminación:

- semente:

- froito:

6.-Que quere dicir que o ser humano?

- presenta dimorfismo sexual:

- ten fecundación interna:

- é vivíparo:

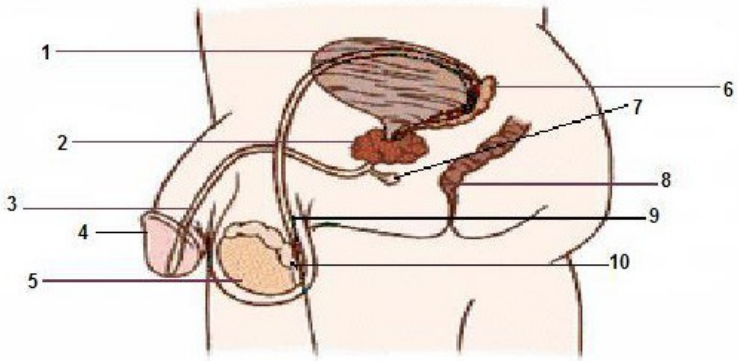
7.-Que son os caracteres sexuais primarios? E os secundarios?

8.-Nomea os principais cambios que se producen nas rapazas e nos rapaces durante a puberdade.

9.-As gónadas masculinas e femininas cumpren unha dobre función, saberías dicir cales son estas dúas funcións?

10.-Completa o debuxo, poñendo nome ás partes sinaladas.

1.-……..
2.-……..
3.-……..
4.-……..
5.-……..
6.-……
7.-……
8.-……
9.-……..
10.-……

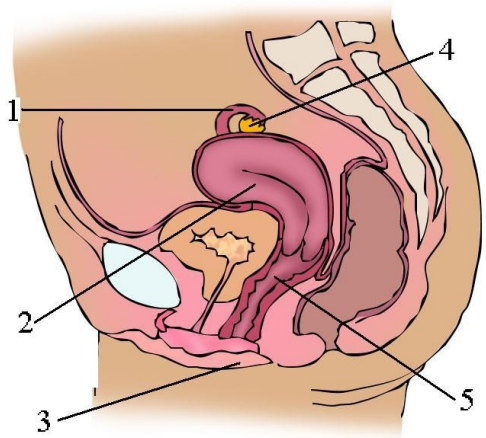


11.-Que é a espermatoxénese? Como ten lugar?

12.-Fai un debuxo dun espermatozoide e sinala as súas partes.

13.-Completa o debuxo, poñendo nome as partes sinaladas.

1.-……
2.-……
3.-……
4.-……
5.-……



14.-Fai un esquema da espermatoxénese e outro da ovoxénese. Indica as diferenzas e as semellanzas entre os dous procesos.

15.-Define:
- ovulación:

- menstruación:

- menopausia:

- menarquía:

16.-Que é o ciclo menstrual? Cales son as catro fases das que consta?

17.-En que consiste a fecundación? En que parte do aparato reprodutor feminino ten lugar?

18.-En que consiste a implantación? Onde ten lugar?

19.-Que función ten a placenta?

20.-Fai un debuxo no que representes a placenta e as membranas que envolven o embrión.

21.-Define xestación. Canto dura?

22.-Cales son as tres fases do parto?

23.-Fai un esquema no que clasifiques todos os métodos anticonceptivos.

24.-Nomea as principais enfermidades do aparato reprodutor e indica a súa forma de transmisión.

25.-Explica en que consisiten as seguintes técnicas de reproducción asistida:

- inseminación artificial:

- fecundación *in vitro:*

- inxección intracitoplasmática de espermatozoides:

- tratamentos hormonais:

TEMA 10. O HOME E A TERRA

1.-Define:
- relevo:

- axentes xeolóxicos:

2.-Explica a diferenza entre os procesos xeolóxicos internos e os externos.

3.-Completa a táboa:

Bordos de placas	Esquema	Relevo característico	Fenómenos asociados	Exemplos

4.-Nomea os tipos de volcáns.

4.-Que che suxire a distribución dos volcáns e os terremotos no noso planeta?

5.-Define:

- sismo:

- hipocentro:

- epicentro:

6.-Cales son as enerxías que activan o proceso do modelado terrestre?

7.-En que consisten os seguintes procesos xeolóxicos externos?

- meteorización:

- erosión:

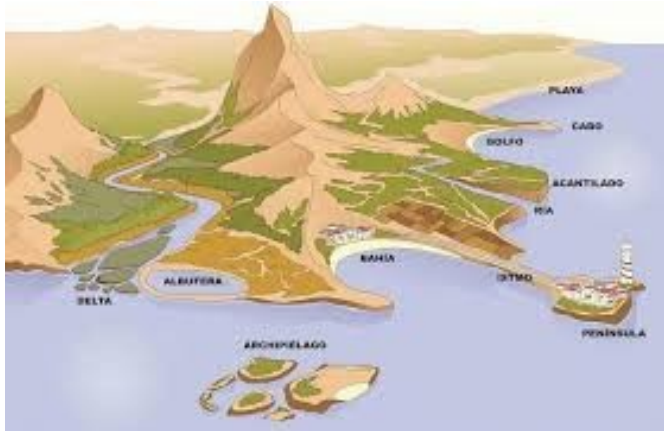
- transporte:

- sedimentación:

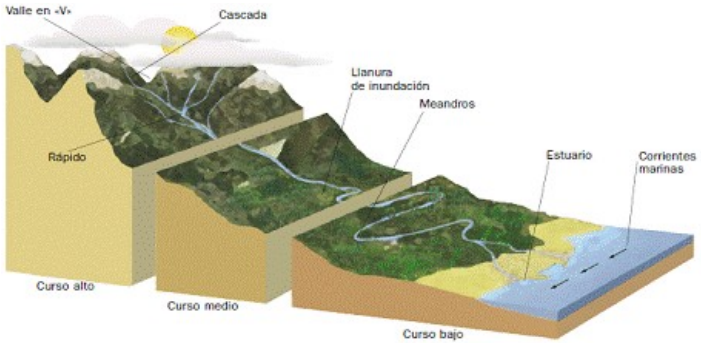
7.-Diferencia entre deflación e corrosión ou abrasión eólica.

8.-Cales son as formas características do modelado eólico?

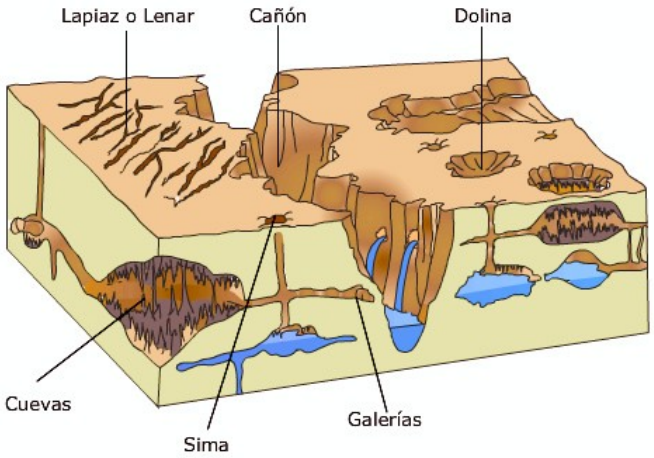
9.-Indica como se orixinaron as principais formas de modelado litoral.



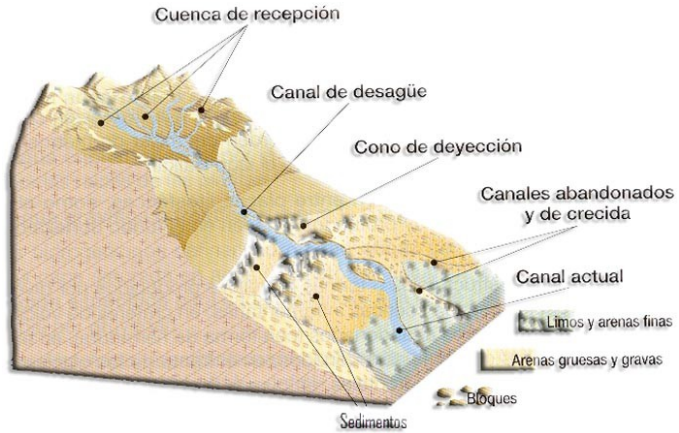
11.-Nomea as principais formas do modelado fluvial do curso alto, medio e baixo.



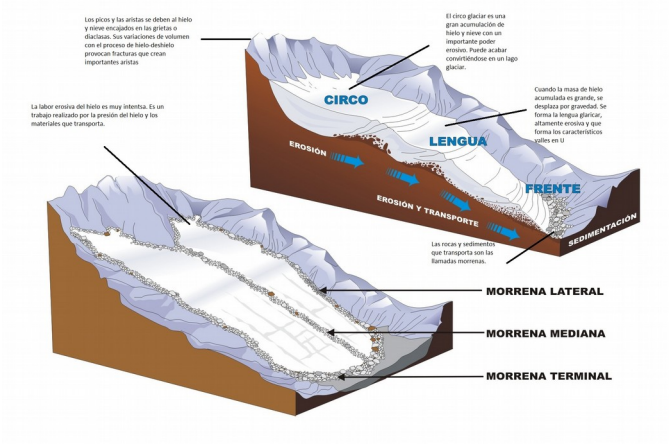
10.-Clasifica as seguintes formas de modelado cárstico en externas e internas.



12.- De que tipo de modelado son típicas as formacións que aparecen na seguinte figura:



13.-Nomea as principais formas de relevo do modelado glaciar:



14.-Cales son os compoñentes do solo?

15.-Fai un debuxo no que representes a estrutura do solo.

16.-Define:

- ecosistema:

- biocenose:

- biotopo:

- cadea trófica:

- rede trófica:

17.-Cales son os principais impactos ambientais?

18.-Define:

- pegada ecolóxica:

- biocapacidade: