

Instrucciones para superar la Biología y Geología de 3º de ESO suspendida, en septiembre

- Para superar la materia será necesario presentar un dossier y realizar un examen.
- El examen constará de **12 preguntas** de los temas estudiados a lo largo del curso, con formato similar a la prueba final de junio.
- El día del examen hay que presentar el dossier debidamente cumplimentado.
- Calificación:
 - Nota del dossier: 50%
 - Nota del examen: 50%

Para calcular la **nota final** será necesario haber obtenido al menos una nota de **2 sobre 10** en cada una de estas dos partes



NOMBRE Y APELLIDOS:

GRUPO:

1. Define con precisión:

Célula procariota:

Célula eucariota:

2. Completa la tabla siguiente:

Biomolécula orgánica	Polímero	Monómero	Función
	Polisacáridos		
Lípidos			
		Aminoácidos	
	DNA y RNA		

3. Completa el cuadro siguiente referente a los orgánulos citoplasmáticos de una célula animal:

Nombre	Estructura	Función
Mitocondria		
	Pequeños gránulos	
		Digieren el alimento
	Conjunto de canales y cavidades	
Aparato de Golgi		
		Mantienen la forma celular
		Interviene en la mitosis



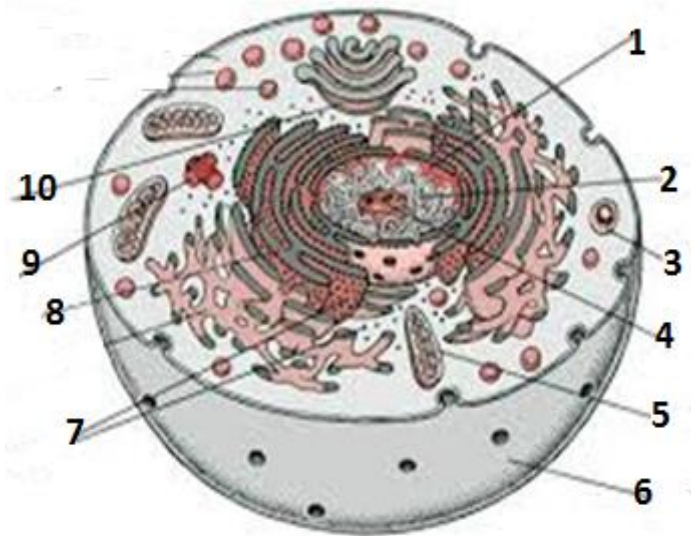
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA | 3º ESO | Verano 2019

4. Observa el siguiente esquema y responde a las cuestiones

¿Qué tipo de célula es? _____ ¿Por qué? _____

Rotula la imagen indicando los nombres de cada parte señalada

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____



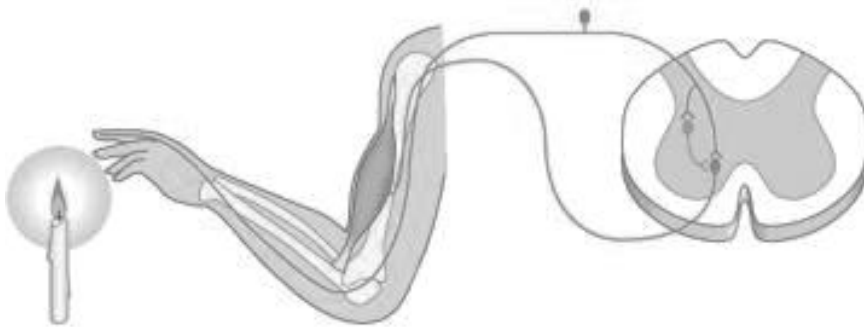
5. Escribe la letra adecuada que relacione las dos columnas:

Tejido epitelial	
Tejido conectivo	
Tejido muscular	
Tejido nervioso	
Glandular	
Muscular estriado	
Adiposo	
Cartilaginoso	
Óseo	
Muscular cardíaco	

A	Se encuentra cargado de grasa
B	Los músculos que movemos voluntariamente
C	Presenta mucha sustancia intercelular
D	Constituido por neuronas y células de glia
E	Presenta depósitos de sales de calcio
F	células alargadas que contienen proteínas fibrilares
G	Exclusivamente en el corazón
H	Presenta células fuertemente unidas entre si
I	Se encuentra en tendones y ligamentos
J	Función secretora (saliva, sudor, etc.)



6. El siguiente esquema representa un arco reflejo, sitúa los elementos que intervienen. ¿A qué tipo de actos da soporte, a los voluntarios o a los involuntarios?



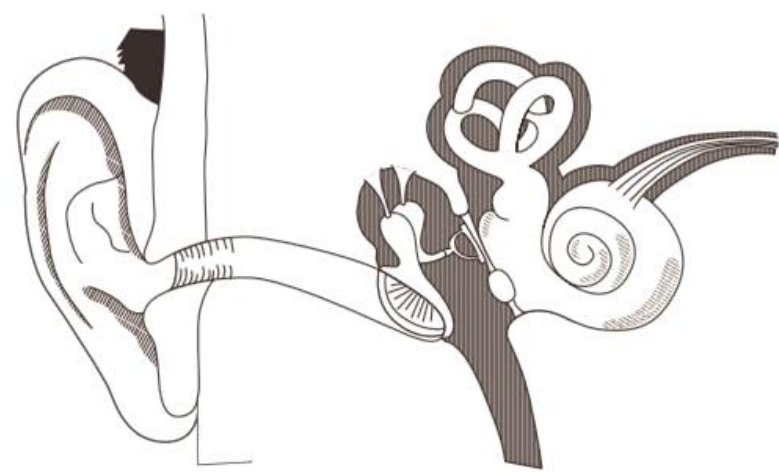
Explica cómo se producen:

7. Dibuja una neurona, indicando todas sus partes.

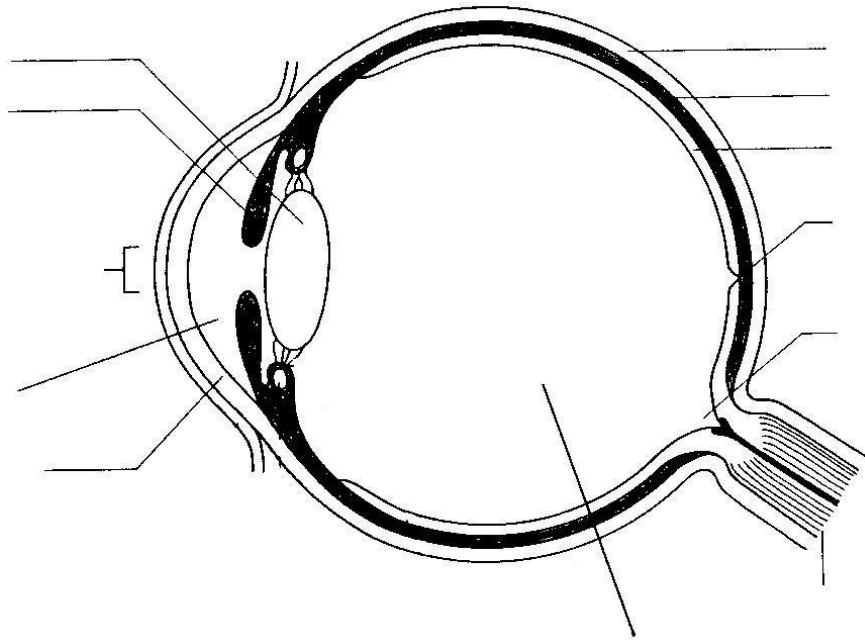


BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA | 3º ESO | Verano 2019

8. El siguiente esquema representa un órgano de los sentidos. ¿Cuál? Sitúa en él las siguientes estructuras: cóclea, tímpano, pabellón auditivo, conducto auditivo externo, trompa de Eustaquio, cadena de huesecillos, conductos semicirculares y nervio auditivo



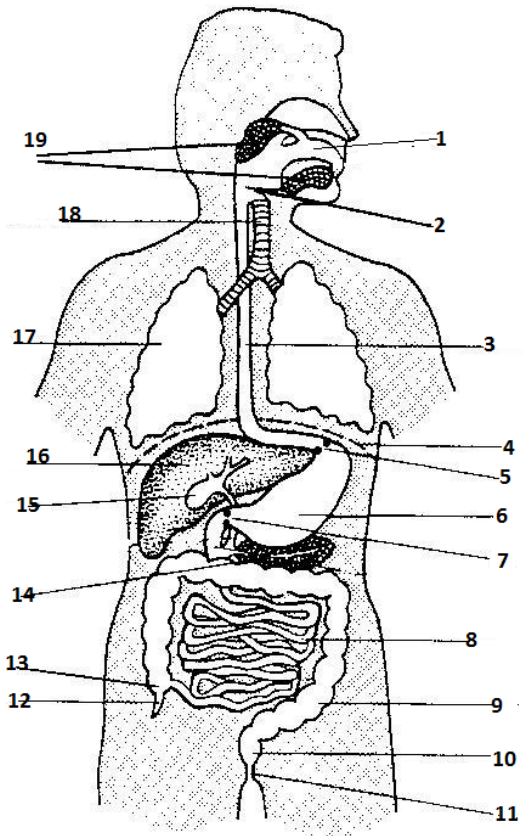
9. Rotula el dibujo con los nombres adecuados





BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO Verano 2019

10. Completa la tabla indicando nombres y funciones de las partes numeradas:

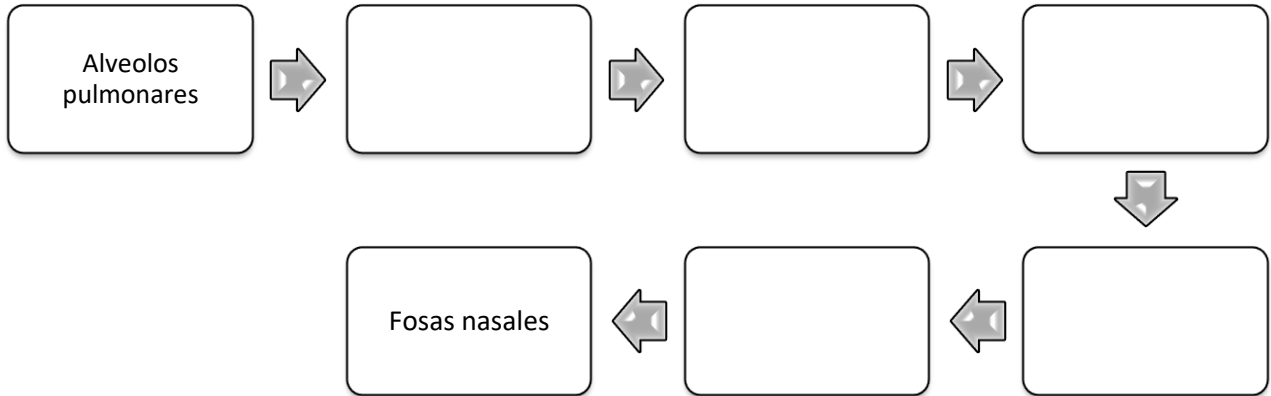


NOMBRE	FUNCIÓN
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	

11. Cita ordenadamente el camino que sigue el aire desde los alveolos pulmonares hasta que sale al exterior.



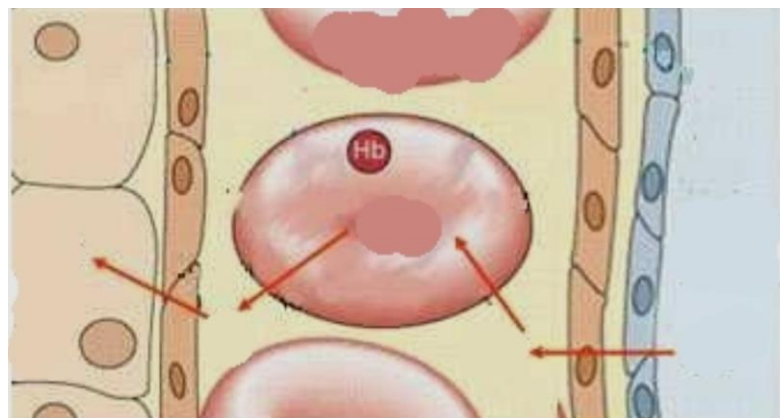
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA | 3º ESO | Verano 2019



12. Relaciona cada vía respiratoria con su propiedad

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Tráquea | Penetra en los pulmones |
| 2. Bronquio | Comunica con el oído medio |
| 3. Laringe | Parecen racimos de uva |
| 4. Fosas nasales | Están recubiertos por las pleuras |
| 5. Alveolos pulmonares | Presenta anillos de cartílago incompletos |
| 6. Pulmones | Calienta el aire si está muy frío |
| 7. Faringe | Encontramos las cuerdas vocales |
| 8. Bronquiolos | Son las verdaderas unidades respiratorias |

13. En el esquema siguiente, qué representa el transporte de gases, sitúa las estructuras siguientes:alveolo pulmonar, tejido, capilar sanguíneo, eritrocito. Añade también los gases O₂ y CO₂





BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA | 3º ESO | Verano 2019

14. Completa el cuadro siguiente:

Célula sanguínea	Eritrocito	Leucocito	Plaquetas
Forma			
Cantidad por mm ³	⊕ ⊕ ⊕		
Función			

15. Estas imágenes representan el ciclo cardiaco. Explica:

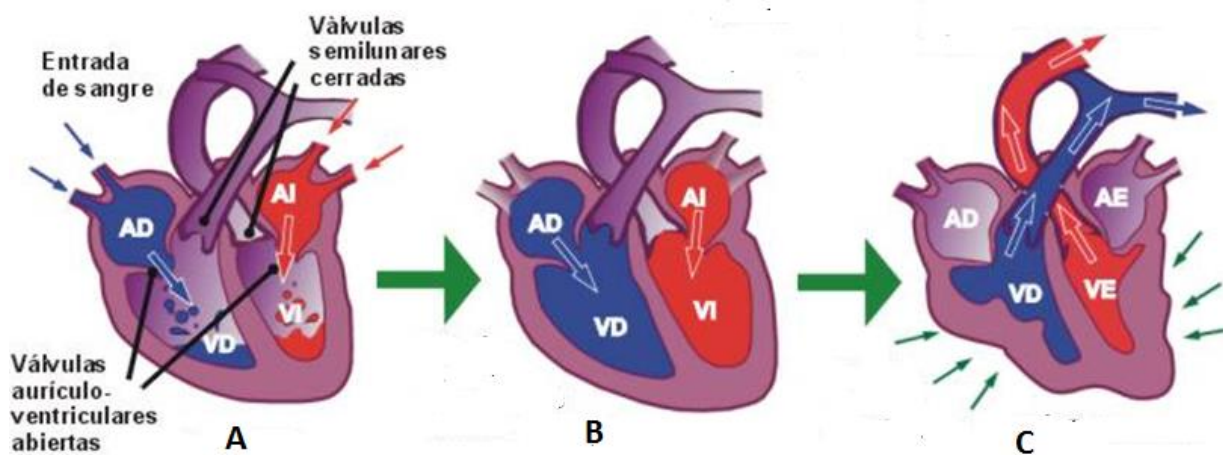


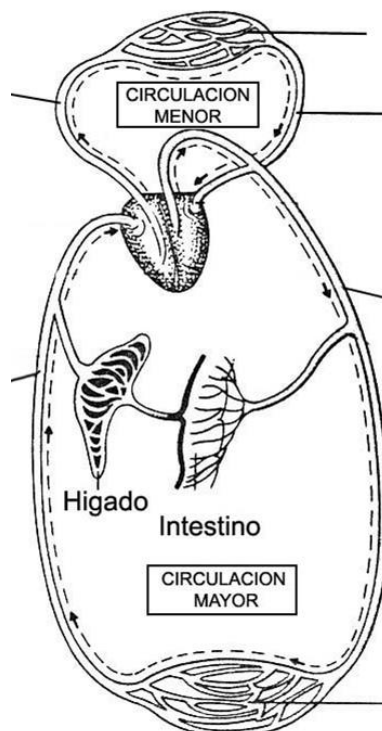
Imagen A: ¿Cómo está el corazón y qué pasa en la imagen A? ¿Cómo se llama?

Imagen B: ¿Cómo está el corazón y qué pasa en la imagen B? ¿Cómo se llama esta etapa?



Imagen C: ¿Cómo está el corazón y qué pasa aquí? ¿Cómo se llama esta etapa?

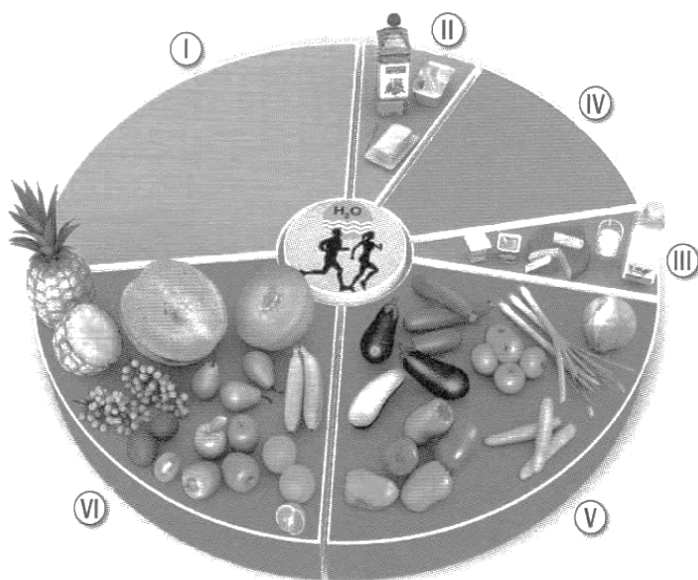
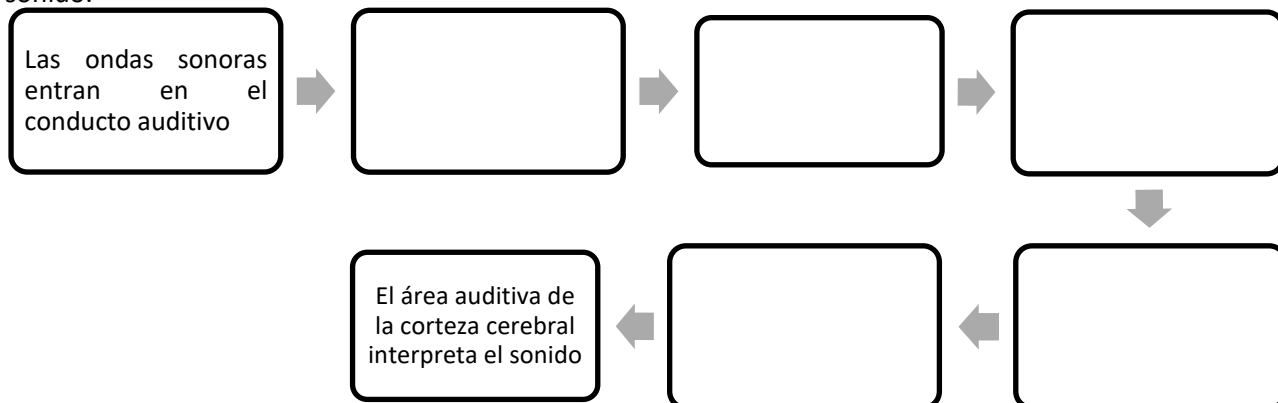
16. Escribe, sobre el dibujo los nombres de los vasos señalados con líneas y explica con ayuda del dibujo por qué se dice que la circulación en el hombre es doble y completa.





BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA | 3º ESO | Verano 2019

17. Completa el siguiente esquema con la secuencia de acontecimientos que nos permiten oír un sonido.



18. En la siguiente rueda de los alimentos, algunos sectores aparecen vacíos.

Sector I

Sector IV

a) Pon ejemplos de los alimentos que deberían ocupar esos sectores y señala la función que realizan estos alimentos:

b) Indica las diferencias entre alimentación y nutrición



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN,
CULTURA y DEPORTE



BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	3º ESO	Verano 2019
----------------------------	---------------	--------------------

c) ¿Para qué necesitamos realizar las funciones de nutrición? ¿Qué aparatos intervienen en la realización de estas funciones?

d) ¿Qué es la dieta? ¿Qué características tiene una dieta equilibrada?

19. ¿Qué es la reproducción?

20. Completa el siguiente texto relativo a la reproducción sexual:

*“En la dos individuos dan lugar a un nuevo individuo que presentará características procedentes de los dos
La reproducción sexual necesita la presencia de dos, una femenina y otra masculina, denominadas Estas células se forman en órganos especializados gracias a la
Los gametos se forman gracias a una división especial llamada
Dos gametos uno femenino y otro masculino se fusionan para dar lugar a una célula huevo o La fusión de los gametos es un proceso que se conoce como
A partir del mediante crecimiento y diferenciación se originará un nuevo”*



21. Contesta a las siguientes cuestiones:

- a) ¿Qué es la reproducción?

- b) ¿Cómo se llaman los gametos masculinos?

- c) ¿Dónde se forman?

- d) ¿Y los femeninos?

- e) ¿Dónde se forman?

- f) ¿En qué se diferencian la fecundación externa e interna?

22. En los recuadros aparecen dos tipos de caracteres sexuales, indica cuál de ellos se corresponde con los primarios y cuál con los secundarios.

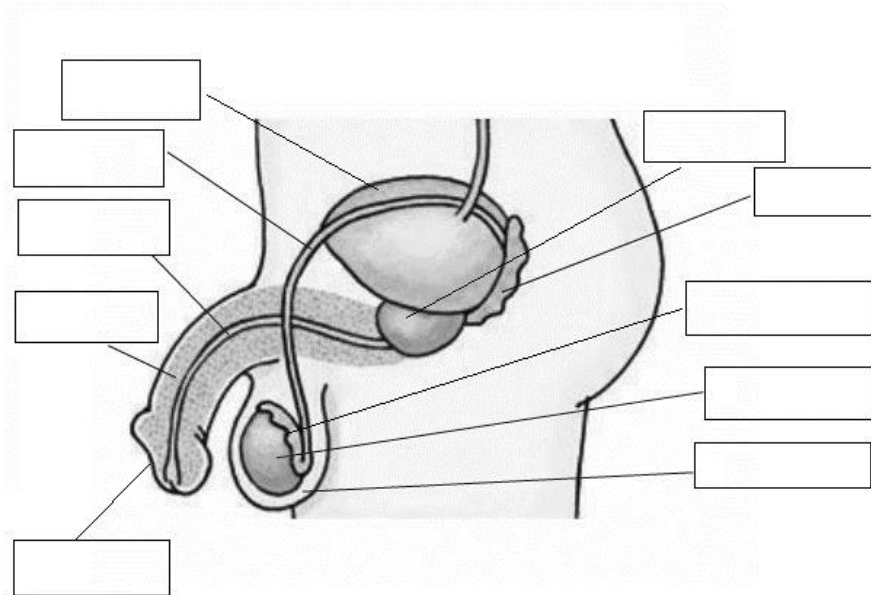
Son los cambios físicos y psíquicos que ocurren en el hombre y la mujer durante la pubertad y que no afectan a los órganos genitales

Son el conjunto de órganos sexuales masculinos y femeninos que determinan el sexo de la persona.

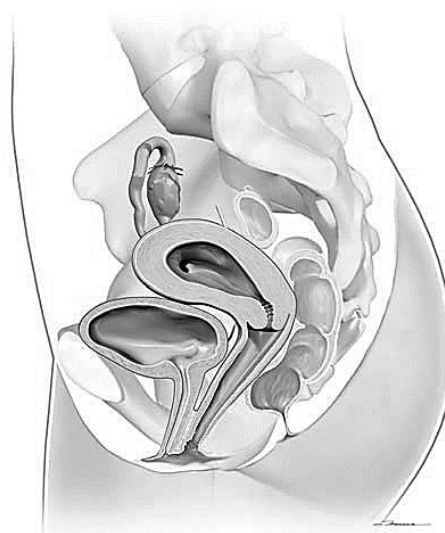


BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA | 3º ESO | Verano 2019

23. El siguiente esquema representa la estructura del aparato reproductor masculino, complétalo indicando el significado de cada una de los recuadros.

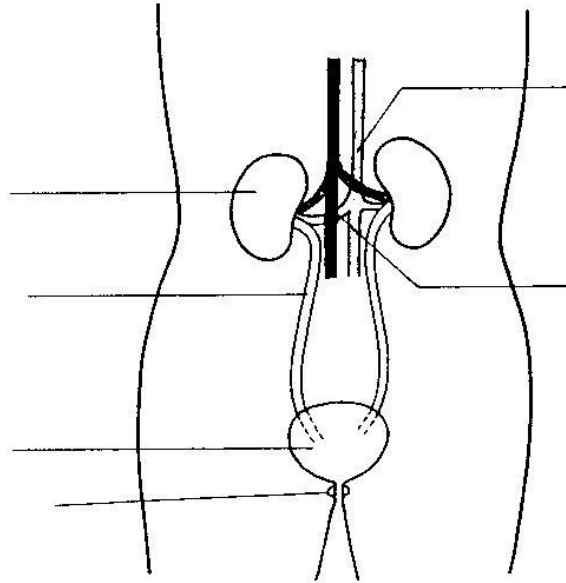


24. Señala en el esquema las partes siguientes: trompas de falopio, ovarios, útero, vagina, vejiga





25. Di que representa esta imagen y rotúlala. Esta imagen representa _____



26. Ordena los siguientes procesos para que tengan sentido:

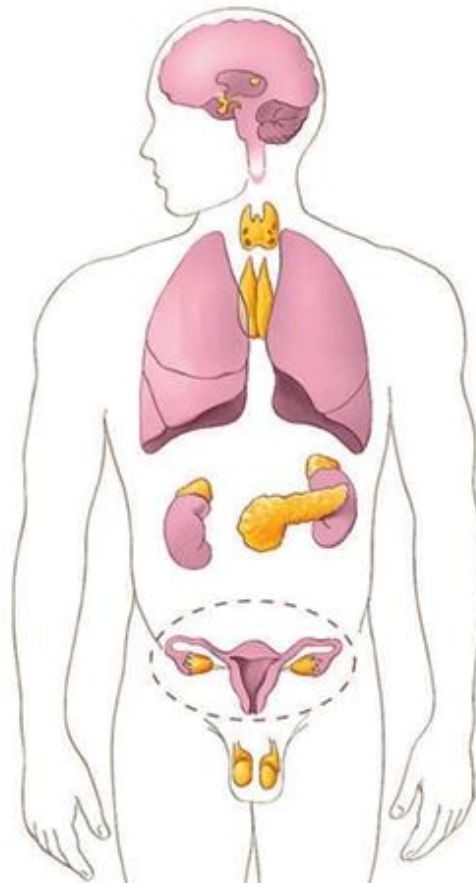
- Los restos de microorganismos activan a los linfocitos T
- Los linfocitos B los reconocen y empiezan a fabricar anticuerpos
- Los linfocitos T activados envían señales para activar a los linfocitos B
- Los anticuerpos inmovilizan a los microorganismos
- Los macrófagos fagocitan a los microorganismos
- Los microorganismos inmovilizados son fagocitados por los macrófagos
- Los macrófagos sitúan parte del microorganismo en su superficie

27. Ordena los siguientes procesos:

- Los neurotransmisores cruzan la hendidura sináptica y se fijan a los receptores localizados en la neurona siguiente.
- Se produce el vaciamiento de las vesículas sinápticas, liberándose los neurotransmisores.
- El impulso eléctrico llega al botón sináptico
- La unión de los neurotransmisores actúa como un nuevo estímulo, desencadenando la aparición del impulso eléctrico.



28. En el siguiente esquema del cuerpo humano están representadas las principales glándulas del sistema endocrino, Sitúa en él a las siguientes glándulas: testículos, ovarios, páncreas, tiroides, glándulas suprarrenales, hipófisis



29. Completa la tabla:

HORMONA	GLÁNDULA QUE LA PRODUCE	FUNCIÓN QUE REALIZA
Tiroxina		
Insulina		
Testosterona		
Hormonas trópicas		



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN,
CULTURA y DEPORTE



BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

3º ESO

Verano 2019

HORMONA	GLÁNDULA QUE LA PRODUCE	FUNCIÓN QUE REALIZA
Adrenalina		
glucagón		
Estrógenos		