

Solución

1. ¿Qué es la célula?

es la unidad más pequeña que puede vivir por sí sola

2. ¿Qué son los organismos unicelulares y

pluricelulares? Son especies unicelulares < una célula > y pluricelulares < dos o más células >.

3. Las células se clasifican según su estructura en 2 grandes grupos, ¿cuáles son?

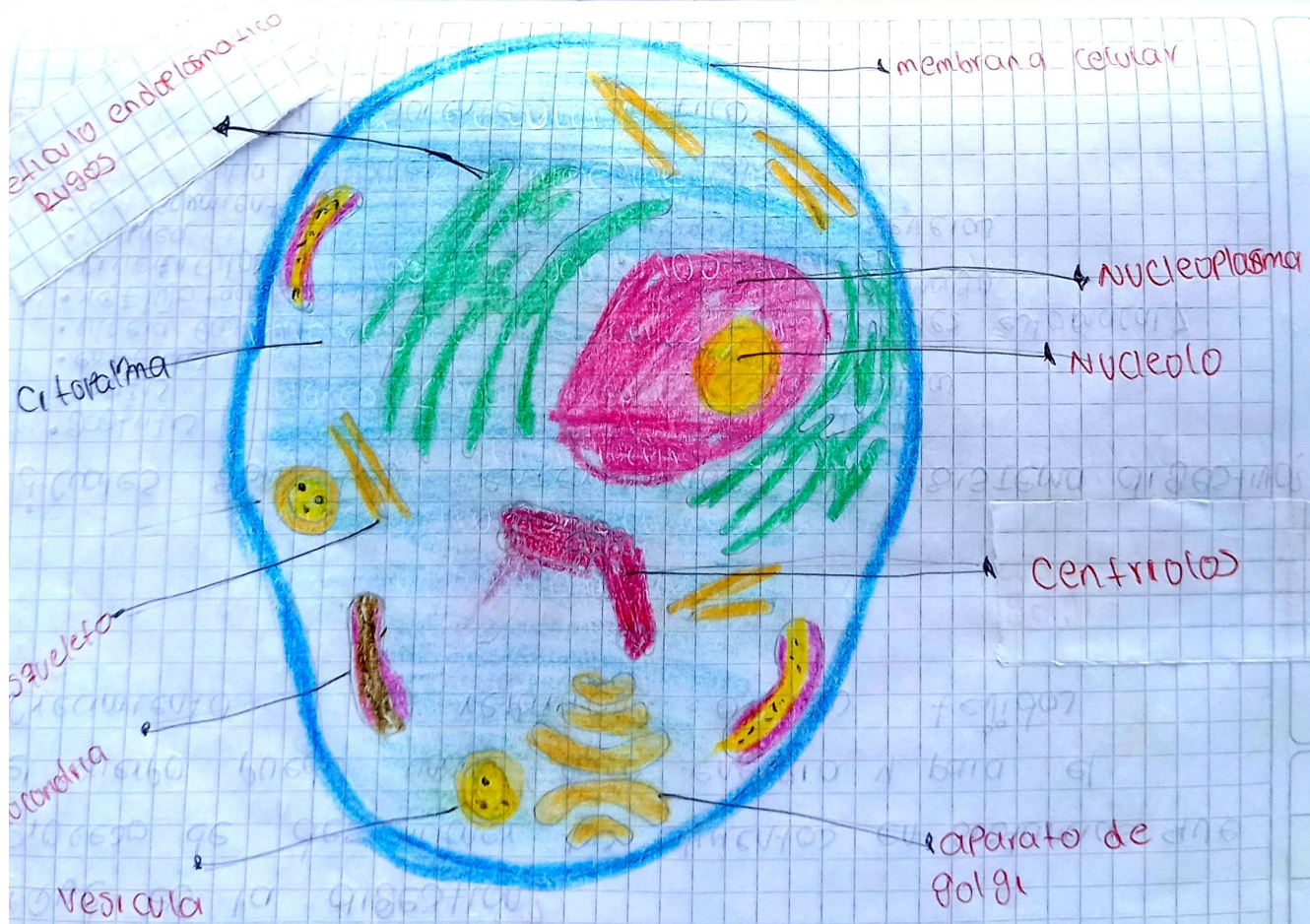
1 eucariotas y procariotas.

4. Escriba 2 diferencias entre las células animales y las células vegetales.

Célula animal: las células animales solo tienen una membrana celular, y carecen de pared celular.

Célula vegetal: las células vegetales tienen una pared celular, así como una membrana celular. En las plantas la pared celular rodea la membrana celular. Esto le da a la célula vegetal su forma rectangular típica.

5. Complete el siguiente gráfico:



6. ¿Qué es la digestión?

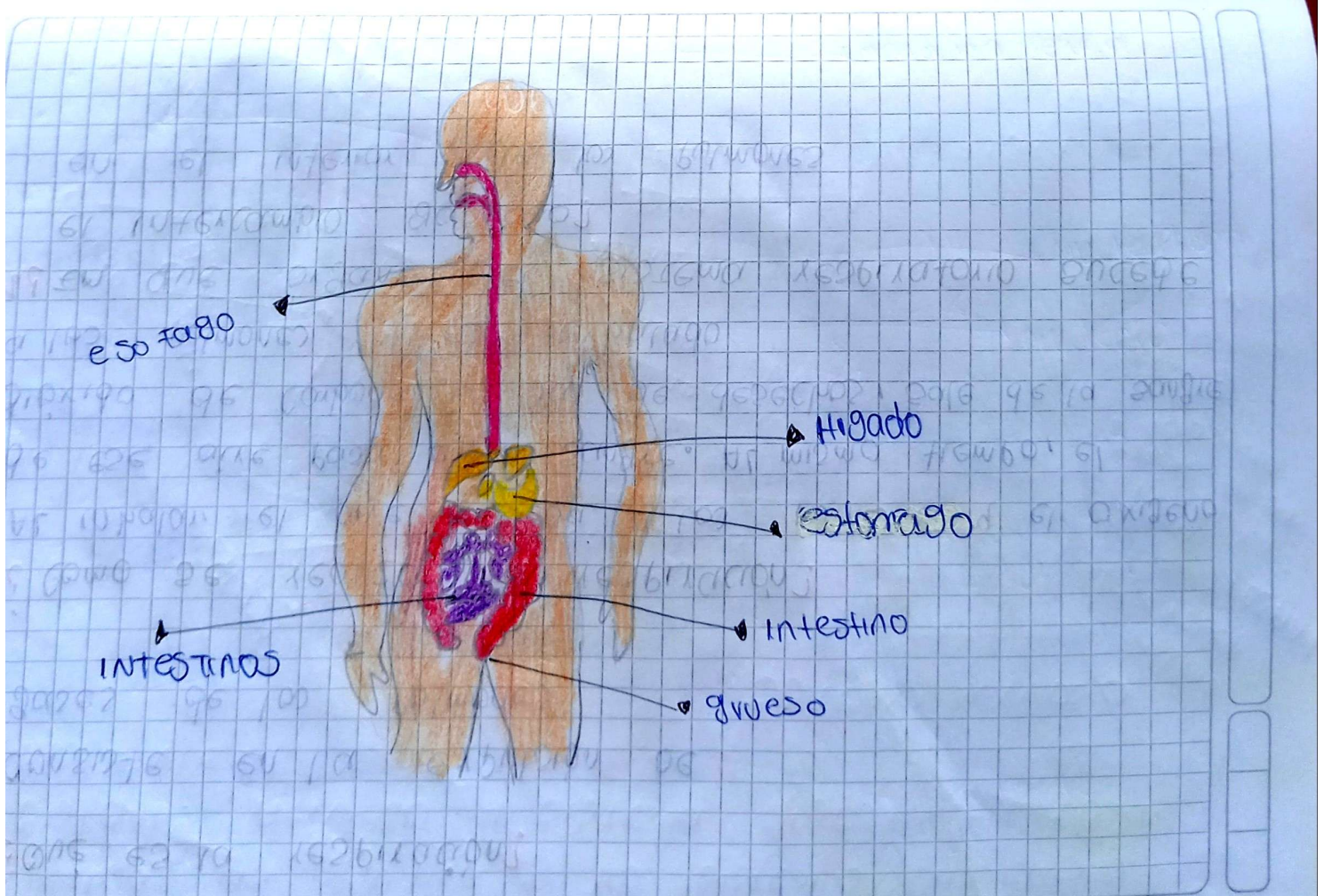
Proceso de descomponer los alimentos en sustancias que el cuerpo puede usar como energía y para el crecimiento y la reparación de los tejidos

7. ¿Cuáles son las enfermedades del sistema digestivo?

- gastritis
- colitis
- enteritis
- úlcera gástrica
- reflujo gastroesofágico
- diverticulosis
- diarrea
- estreñimiento
- sangre oculta en heces

- varices gástricas
- varices esofágicas
- esofagitis
- hiperclorhidria / acidez estomacal
- cáncer de estómago
- meteorismo
- parásitos severos
- amibiasis
- halitosis

8. Complete el siguiente gráfico:



9. ¿Qué es la respiración?

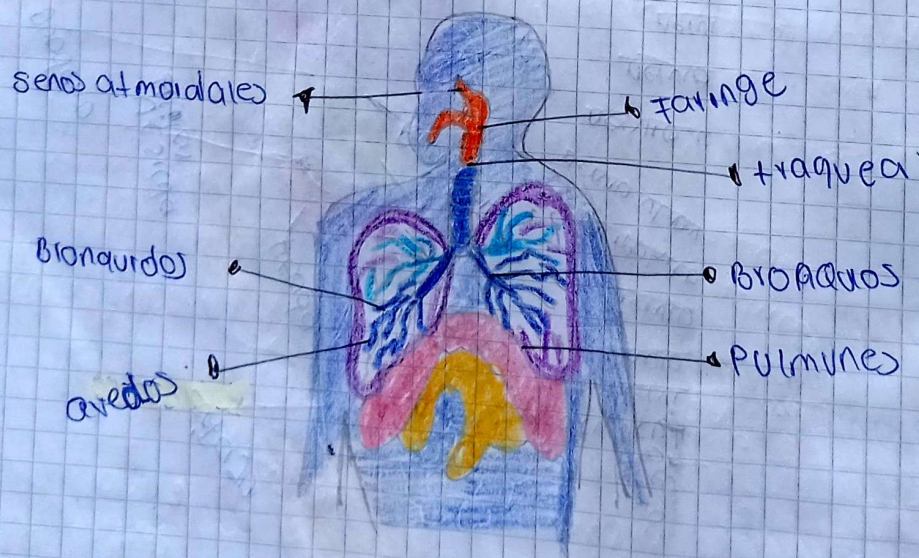
Consiste en la expulsión de gases de los pulmones

10. ¿Cómo se realiza la respiración?

Al inhalar, el aire ingresa a los pulmones y el oxígeno de ese aire pasa a la sangre. Al mismo tiempo, el dióxido de carbono, un gas de desechos, sale de la sangre a los pulmones y es exhalado.

11. ¿En qué órgano del sistema respiratorio sucede el intercambio gaseoso?
en el interior de los pulmones

12. Complete el siguiente gráfico



The image contains two hand-drawn diagrams on a grid background. The left diagram shows the human digestive system with labels: *Esófago* (esophagus), *Hgado* (liver), *Pancreo* (pancreas), *Yeyuno* (jejunum), *Duodeno* (duodenum), *Intestino delgado* (small intestine), *apndice* (appendix), *ano* (anus), and *Hgado Intestino grueso* (large intestine). The right diagram shows the human nervous system with the title *Sistema Nervioso* at the top. It includes labels for the brain: *Cerebro* (brain), *Cerebelo* (cerebellum), and *medula espinal* (spinal cord). The spinal cord is labeled *medula espinal*. Nerve plexuses are labeled: *Plexo braquial* (brachial plexus), *Plexo lumbosacro* (lumbosacral plexus), and *Plexo sacro* (sacral plexus). Individual nerves are labeled: *nervio musculocutaneo* (musculocutaneous nerve), *nervio radial* (radial nerve), *nervio Subscapular* (subscapular nerve), *nervio Mediano* (median nerve), *nervio ulnaro cubital* (ulnar nerve), *nervio ulnaro cubital* (ulnar nerve), *nervio tibular Común* (common tibial nerve), and *nervio tibular superficial* (superficial tibial nerve). Other labels include *nervio Femoral* (femoral nerve), *nervio Pudendo* (pudendal nerve), *nervio cático* (catheter), *nervio sacro* (sacral nerve), and *nervio Tibial* (tibial nerve). The title *Sistema Nervioso* is also at the bottom of the diagram.



14. Investiga cinco enfermedades de los sistemas respiratorio, circulatorio y digestivo y escribe algunas recomendaciones o cuidados para preservar la salud.

Respiratorio: el asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC, la fibrosis pulmonar, la neumonía y el cáncer de pulmón.

Circulatorio: Aterosclerosis

- ✓ Hipertensión
- ✓ Infarto de miocardio
- ✓ Accidente cerebrovascular
- ✓ Arritmias.

Cuidados: alimentación saludable y actividad física.
Consumir alimentos frescos y variados que incluya en cada una de las comidas.

digestivo: ✓ adherencia abdominales
✓ apendicitis
✓ Cálculos biliares
✓ Control intestinal
✓ Diarrea

Cuidados: Comer despacio alimentarse de manera acorde a la edad y actividad que se realiza
Consumir agua diariamente
no tomar alimentos que irriten el aparato digestivo.

15. Investiga sobre las etapas de la gestación del ser humano y realiza los respectivos dibujos en cada etapa.

1º mes



2º mes



Comienza la formación del cerebro.

3º mes



el feto puede realizar movimientos. se reconoce su sexo.

su sistema nervioso comienza a formarse. el corazón comienza a tomar forma y a latir.

4º mes



aparato circulatorio terminado. el esqueleto empieza a organizarse

5º mes



Termina la maduración de sistema nervioso

6º mes



Los bronquios y pulmones casi han madurado

7º mes



ya poseen los órganos necesarios para vivir fuera del útero materno

8º mes



el feto completa su desarrollo



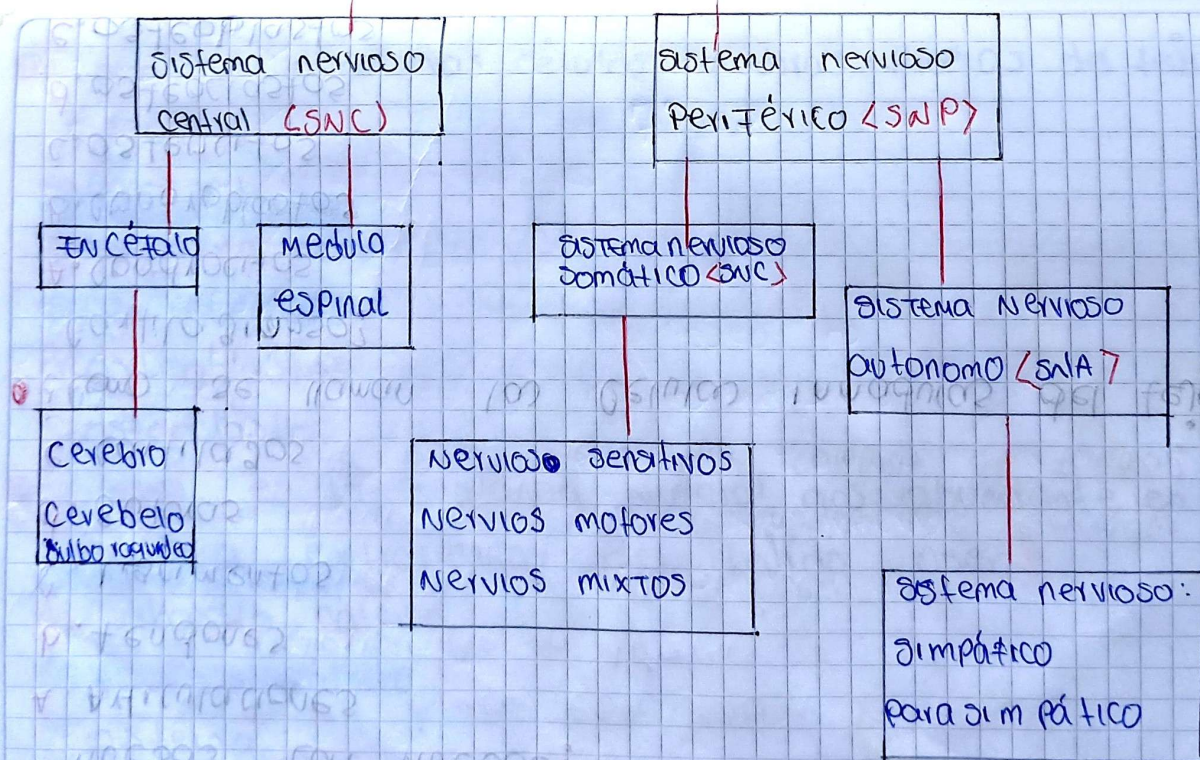
9º mes

16. Investiga sobre las enfermedades de transmisión sexual y realiza un breve escrito.

Las ETS se conocen como **infecciones de transmisión sexual** (ITS). Las ETS son infecciones que se propagan de una persona a otra por medio de la actividad sexual, incluso por relaciones sexuales por vía anal vaginal u oral. Las ETS son causadas por bacterias, parásitos y virus.

17. Realiza un mapa conceptual sobre el sistema nervioso.

Sistema nervioso



18. lee atentamente la información del módulo sobre el sistema óseo y muscular y contesta las siguientes preguntas

Selecciona la respuesta correcta.

¿Cómo se llaman las estructuras flexibles que unen huesos con huesos?

- A. Articulaciones
- B. Tendones
- C. Ligamentos
- D. Sutures
- E. Cartilagos

¿Cómo se llaman las células inmaduras del tejido cartilaginoso?

- A. Condrocitos
- B. Condroblastos
- C. Osteocitos
- D. Osteoclastos
- E. Osteoblastos

¿Cómo se llaman las células maduras propias del tejido óseo?

- A. Condrocitos
- B. Condroblastos
- C. Osteocitos
- D. Osteoblastos
- E. Osteoclastos

¿Cuál es la sustancia mineral más abundante en la materia extracelular del tejido óseo?

- A. Carbonato cálcico
- B. Fosfato cálcico
- C. Osteina
- D. Colágeno
- E. Cloruro sódico

• ¿Dónde se encuentra la médula ósea amarilla?

A. en el interior de la epífisis

B. en el tejido óseo compacto

C. en el tejido óseo esponjoso

D. en el interior de la diáfisis

E. en el interior de la médula ósea roja

• ¿Cómo se llama la célula responsable de remodelar los huesos cuando estos tienen que cambiar de forma?

A. condrocitos

B. condroblastos

C. osteocitos

D. osteoblastos

E. osteoclastos

• ¿Qué es la médula ósea amarilla?

A. la sustancia donde se producen los glóbulos rojos

B. una sustancia muy rica en proteínas

C. la sustancia que está protegida por la columna vertebral

D. la sustancia que está protegida por la columna vertebral

E. la sustancia que constituye el tejido óseo de los huesos largos.

• ¿Dónde se encuentran los cartílagos articulares?

A. en todos los tipos de articulaciones

B. solo en las articulaciones móviles

C. solo en las articulaciones móviles y semimóviles

D. solo en las articulaciones inmóviles y semimóviles

E. solo en las articulaciones inmóviles

¿Dónde se encuentran los cartílagos articulares?

- A. En todos los tipos de articulaciones
- B. Solo en las articulaciones móviles
- C. Solo en las articulaciones móviles y semimóviles
- D. Solo en las articulaciones inmóviles y semimóviles
- E. Solo en las articulaciones inmóviles

¿Dónde se encuentran las cápsulas articulares?

- A. En todos los tipos de articulaciones
- B. Solo en las articulaciones móviles
- C. Solo en las articulaciones móviles y semimóviles
- D. Solo en las articulaciones inmóviles y semimóviles
- E. Solo en las articulaciones inmóviles

¿Cómo se llaman los huesos que forman la palma de la mano?

- A. Los carpianos
- B. Los metacarpianos
- C. Los tarsianos
- D. Los metatarsianos
- E. Las falanges

¿Qué otro nombre tienen las células musculares?

- A. miofibrillas
- B. músculos
- C. Fibras musculares
- D. Fascículos musculares
- E. miofilamentos

18. ¿Cómo se llama el tejido conjuntivo que rodea los fascículos musculares?

- A. Sarcoplasma
- B. sarcolema
- C. Ligamento
- D. Perimysio
- E. tendón

19. El Páncreas es una glándula:

- A. endo-exocrina o mixta
- B. endocrina, pero no exocrina
- C. exocrina, pero no endocrina

20. ¿Cómo se llama la enfermedad que se caracteriza por dolores en las articulaciones y que esta debida a una respuesta inmune equivocada?

- A. artritis
- B. artritis reumatoide
- C. artrosis
- D. osteoporosis
- E. raquitismo

21. ¿En que consiste la osteoporosis?

- A. Carencia de estrógenos en las mujeres
- B. Carencia de colágeno en la materia extracelular ósea
- C. Carencia de sales de calcio en la materia extracelular ósea
- D. Acortamiento de los huesos debidos a la edad
- E. Formación de poro en las células óseas

22. los seres humanos tomamos el oxígeno del medio ambiente gracias al aparato respiratorio el proceso de la respiración requiere de varios pasos:

A) Al respirar el aire con el oxígeno, este entra por dos orificios llamados Fosas nasales recubiertos de vellosidades con células que secretan moco

B) Después el aire pasa a la Faringe (tubo que comunica además con la boca).

C) Inseguida el aire atraviesa por un conducto llamado laringe el cual es exclusivamente respiratorio. la entrada del aire está regulada por una válvula llamada epiglotis

D) De aquí pasa a un conducto llamado trachea que es un tubo de 10 centímetros de largo el cual se ramifica en dos tubos llamados bronquios.

E) El aire continúa por los bronquios secundarios que penetran en la parte posterior de los pulmones que son los principales órganos respiratorios.

23. selecciona del siguiente rectángulo la respuesta correcta a cada uno de los siguientes cuestionamientos

tratamiento completo	antibiótico	fibroscopia	tuberculosis
sida	penicilina	células madre	inmunidad
	vacunas	antivirales	

✓ Antibiótico compuesto químico utilizado para eliminar o inhibir el crecimiento de organismos infecciosos como bacterias, virus y protozoarios.

✓ Tuberculosis enfermedad que pudo ser tratada evitando muchas muertes gracias a la estreptomicina.

✓ Sida es una enfermedad que provocó el resurgimiento de la tuberculosis.

✓ Penicilina Antibiótico descubierto por Alexander Fleming en 1928.

✓ Inmunidad proceso por el cual los agentes causantes de enfermedades (bacterias, virus, hongos) se hacen resistentes a los antibióticos.

✓ Tratamiento incompleto es un factor que permite el surgimiento de una cepa resistente de una enfermedad.

Vacunas se han desarrollado para combatir las infecciones.

✓ Antivirales permiten prevenir y controlar las enfermedades respiratorias causadas por virus y bacterias.

✓ Fibrosocopia Técnica empleada para obtener imágenes y muestras de las paredes internas de las vías respiratorias con la finalidad de diagnosticar enfermedades respiratorias.

✓ Células madre se emplean para eliminar las células cancerosas en pulmones dañados por la quimioterapia.

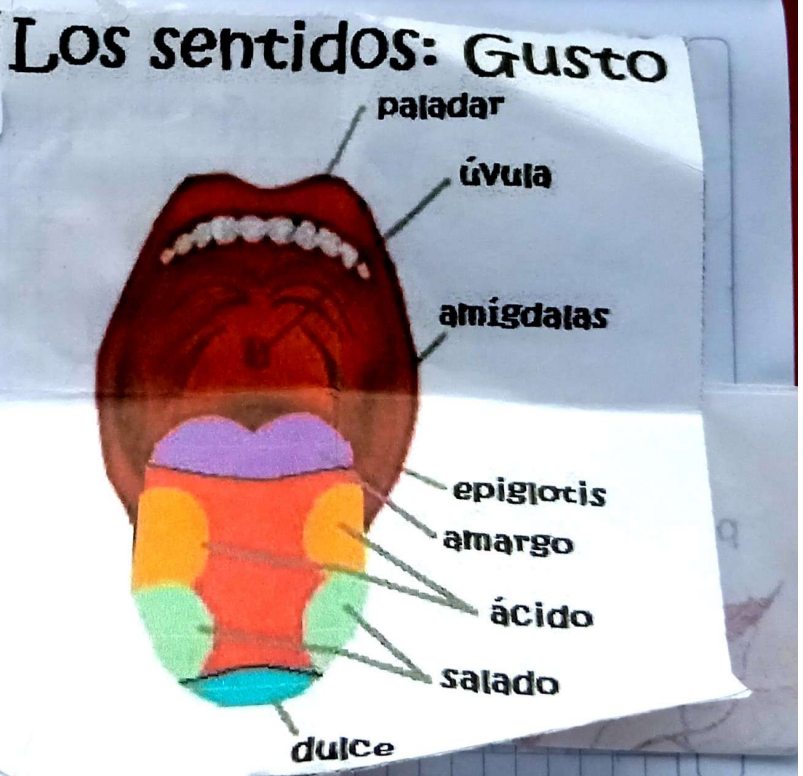
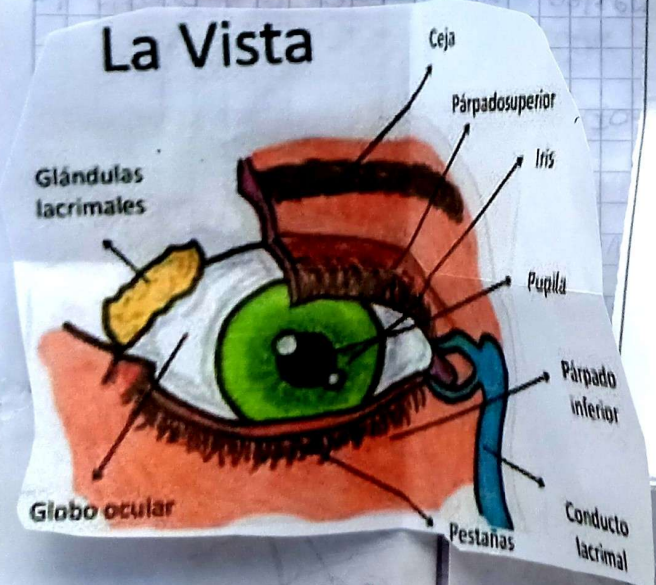
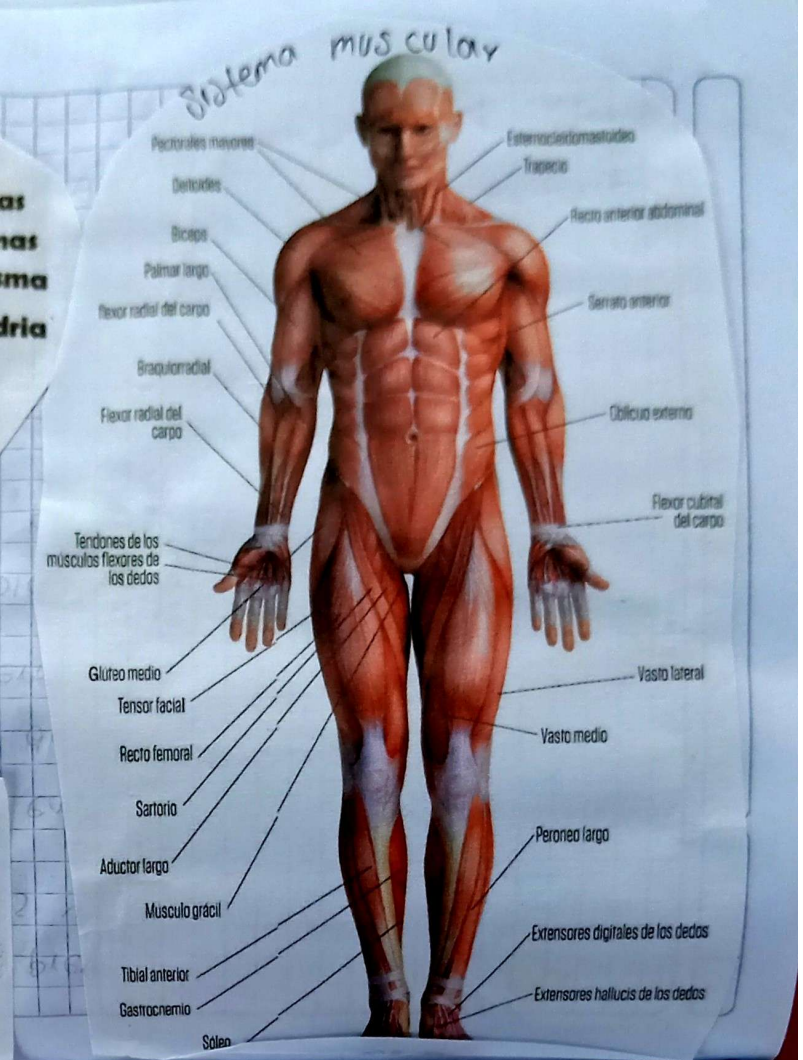
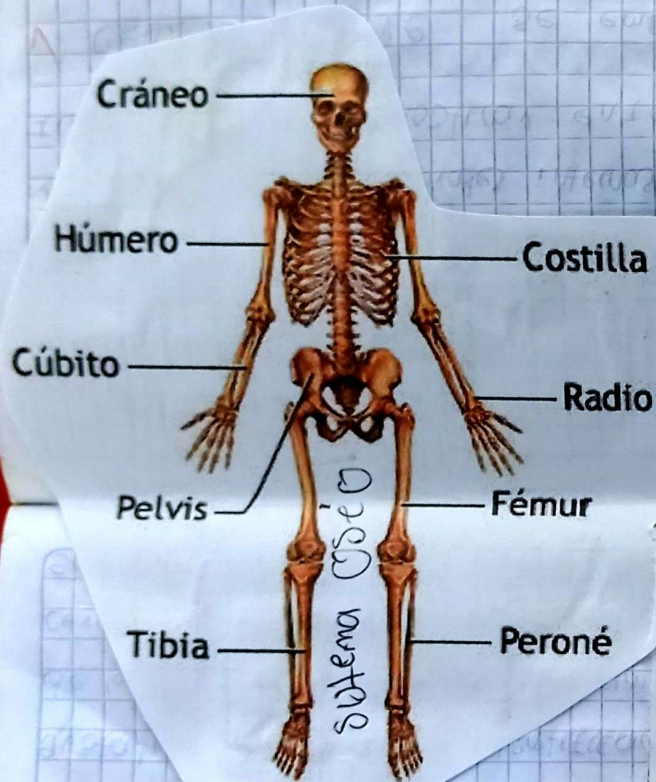
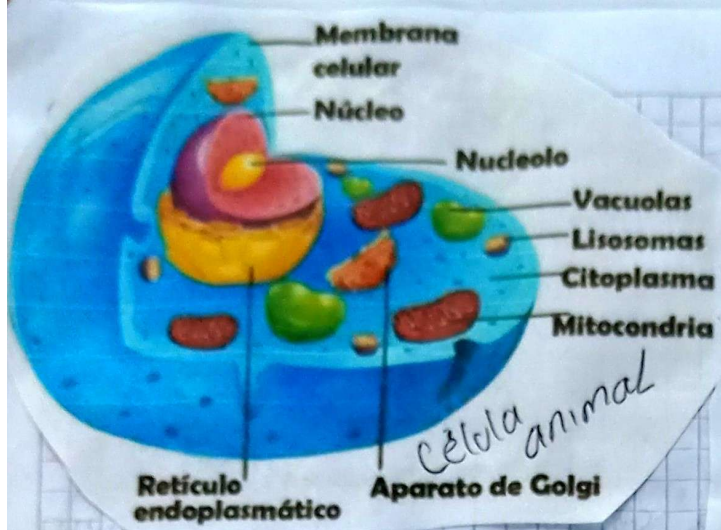
24. Recorta y pega o dibuja los siguientes órganos y aparatos con sus respectivas partes.

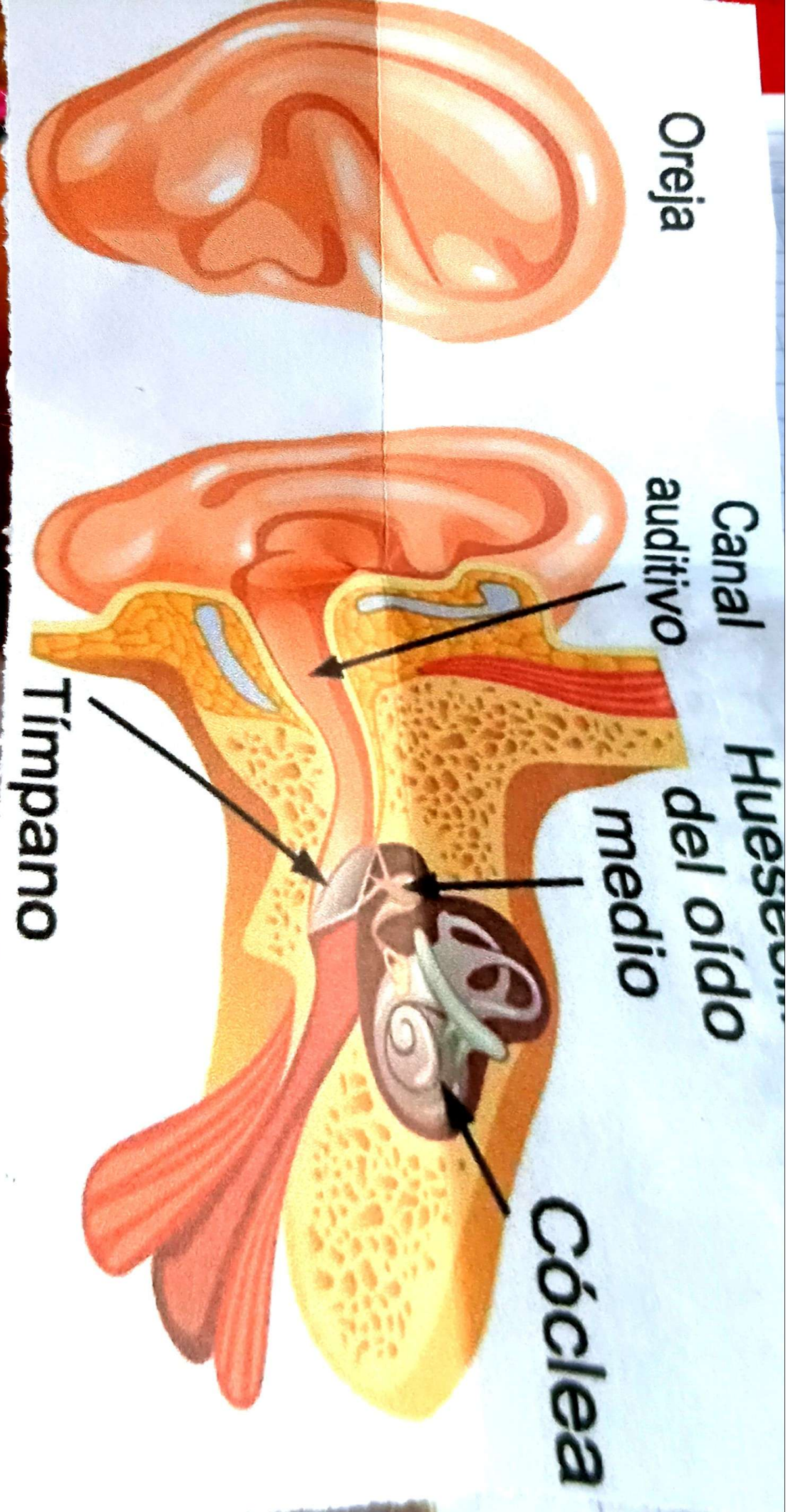
A. Célula animal

C. Sistema óseo

B. Sistema muscular

D. Órgano de los sentidos.





25. En el sentido de la vista ¿por qué son importantes los párpados, las cejas y las pestañas?

Funcionan como filtro que impide el pas del polvo y protege el ojo de restos que pueden obstruir la visión o provocar una infección o herida.

Las pestañas actúan como sensores cuando hay objetos muy cerca de ojo (como insectos) y activan un parpadeo reflejo y protector.

26. EN resumen ¿cómo el olfato y el gusto para la percepción de los sabores?

El ~~olfato~~ y el ~~gusto~~ están estrechamente relacionados. Las papilas gustativas de la lengua identifican el ~~sabor~~ y las terminaciones nerviosas de la nariz identifican en dor. ambas sensaciones se comunican al cerebro, el cual integra la información para que los ~~sabores~~ puedan ser reconocidos y apreciados.

27. Consulte la definición de los siguientes términos: **Biotope**, **patógeno**, **descomposición**, **orgánico**, **química**, **sedimentación**, **radioactividad**, **color**, **energía**, **fermentación**, **combustión**.

* **Biotope**: es una zona con unas condiciones ambientales determinadas donde viven un conjunto específico de seres vivos.

* **patógeno**: es algo que causa una enfermedad. Los microbios que pueden tener una presencia duradera en la sangre humana y causar enfermedades en los humanos se denominan patógeno de transmisión hemática.

- * **Descomposición:** es un proceso común en biología y química. En biología, el término descomposición se refiere a la reducción del cuerpo de un organismo vivo a forma más simples de ~~la~~ materia. El proceso es esencial para reciclar materia muerta que se encuentra en un bioma.
- * **Organico:** dicho de un cuerpo que está con disposición o aptitud para vivir.

* **Química:** es la ciencia natural que estudia y analiza composición, estructura y propiedades de la materia, ya sea forma de elementos, especies, compuesto, mezcla u otras sustancias así como los cambios que esta

experimenta durante las reacciones y su relación con la energía química.

* **Sedimentación:** es el proceso el que se depositan o precipitan los materiales transportados por distintos agentes y procedente de la erosión y la meteorización de las rocas, pasando a ser sedimento.

* **Radioactividad:** es el proceso por el cual un núcleo atómico inestable pierde energía mediante la emisión de radiación, como una partícula alfa, partícula beta como neutrino o sea un neutrino en el caso de la captura electrónica.

* **Calor:** es la energía térmica que se transfiere de un sistema más caliente a un sistema más frío que están en contacto.

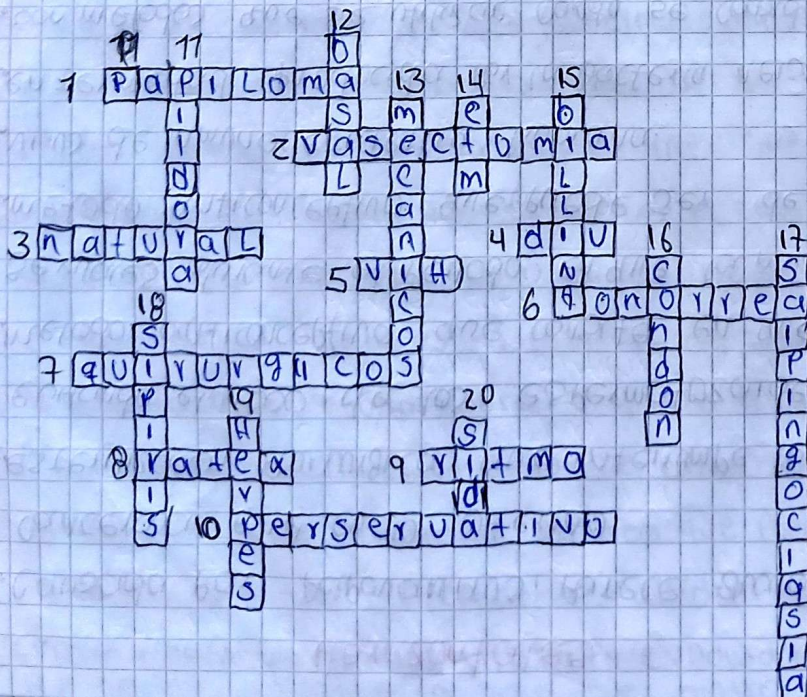
• **Energía** es la capacidad de un cuerpo para realizar trabajo. Es la capacidad de un cuerpo para provocar una transformación de la materia (física, química o biológica.) La energía es una magnitud determinada por las propiedades de la materia que nos permite

cuantificar una interacción entre ella, proceso o cambio.

• **Fermentación**: o metabolismo fermentativo es un proceso catabólico de oxidación incompleta que no requiere oxígeno, y cuyo producto final es un compuesto orgánico. es propio de metabolismo de muchos microorganismos y según los productos finales existen diversos tipos de fermentaciones.

• **Combustión** en sentido amplio, puede entenderse como toda reacción química, relativamente rápida, de carácter notablemente exotérmico, que se desarrolla en fase gaseosa o heterogénea con o sin manifestación de llamas o de radiaciones visibles.

28. Resuelve el siguiente crucigrama sobre métodos anticonceptivos y enfermedades de transmisión sexual.



Horizontales

1. causada por Papovavirus. Parece guardar relación con lesiones cancerosa en el cuello uterino
2. esterilización quirúrgica que interrumpe los conductos deferentes evitando el paso de los espermatozoides al pene.
3. método anticonceptivo que consiste en que la pareja no tenga relaciones sexuales durante el periodo en que la mujer es fértil
4. método anticonceptivo que puede ser de cobre o plástico
5. virus de inmunodeficiencia humana.
6. enfermedad producida por la bacteria neisseria gonorrhea.
7. son métodos que se utilizan cuando se considera que no se debe tener más hijos
8. material que se utiliza en la fabricación de profilácticos.
9. también conocido como Ogino-Knaus
10. otro nombre que recibe el condón

VERTICALES

11. Anticonceptivo oral que consiste en el ingesta de hormonas sintéticas
12. método anticonceptivo que consiste en tomarse la temperatura diariamente por vía oral para detectar en día de la ovulación
13. métodos que impiden que los espermatozoides lleguen hasta el óvulo. presentando un bloqueo físico en el útero
14. siglas con las que se reconoce las infecciones de transmisión sexual
15. método anticonceptivo que se basa en el reconocimiento de cambios en el moco que se presenta justo antes de la ovulación.
16. método mecánico que es una cubierta desechable del plástico, generalmente lubricado que se usa sobre el pene durante el coito
17. método anticonceptivo en el que se cortan y amarran las trompas de Falopio
18. ITS que es la única enfermedad venérea que puede ser transmitida congénitamente la causa la bacteria treponema pallidum.
19. ITS que presenta costías. virus tipo 2 causante algunas veces del cáncer de cervix. no se cura solo se controla.

Horizontales

1. Causada por Papovavirus. Parece guardar relación con lesiones cancerosas en el cuello uterino.
2. Esterilización quirúrgica que interrumpe las conductos deferentes evitando el paso de los espermatozoides al pene.
3. Método anticonceptivo que consiste en que la pareja no tenga relaciones sexuales durante el periodo en que la mujer es fértil.
4. Método anticonceptivo que puede ser de cobre o plástico.
5. Virus de inmunodeficiencia humana.
6. Enfermedad producida por la bacteria neisseria gonorrhea.
7. Son métodos que se utilizan cuando se considera que no se debe tener más hijos.
8. Material que se utiliza en la fabricación de profilácticos.
9. También conocido como Ogino-Knaus.
10. Otro nombre que recibe el condón.

Verticales

11. Anticonceptivo oral que consiste en el ingesta de hormonas sintéticas.
12. Método anticonceptivo que consiste en tomarse la temperatura diariamente por vía oral para detectar en día de la ovulación.
13. Métodos que impiden que los espermatozoides lleguen hasta el óvulo.
presentando un bloqueo físico en el útero.
14. Siglos con los que se reconoce las infecciones de transmisión sexual.
15. Método anticonceptivo que se basa en el reconocimiento de cambios en el moco que se presenta justo antes de la ovulación.
16. Método mecánico que es una cubierta desechable del plástico, generalmente lubricado que se usa sobre el pene durante el coito.
17. Método anticonceptivo en el que se cortan y amarran las trompas de Falopio.
18. ITS que es la única enfermedad venérea que puede ser transmitida congénitamente. La causa la bacteria Treponema pallidum.
19. ITS que presenta las trias. Virus tipo 2 causante algunas veces del cáncer de cervix. No se cura solo se controla.

2º. enfermedad incurable que existe en una disminución de la capacidad del cuerpo para defenderse de las infecciones causadas por microorganismos.

2º. responde las siguientes preguntas

A.¿ que partes externas e internas conforman el aparato reproductor masculino?

El aparato reproductor de la mujer incluye los Ovarios las trompas de Falopio, el útero, el cuello uterino y la vagina. el del hombre incluye la próstata, los testículos y el pene

B.¿ de que se encargan los testículos?
elaboran espermatozoides y hormonas masculinas.

C.¿ Cual es la función de la hormona testosterona?

mantener los huesos y músculos fuertes, determinar el crecimiento del cabello y la ubicación de la grasa en el cuerpo.

D.¿ Que es el escroto?
parte del cuerpo masculino que se encuentra debajo del pene.

E.¿ que función tiene el conducto deferente?

transporta los espermatozoides fuera de los testículos

¿De qué se encarga la uretra?
es el tubo a través del cual la orina
sale fuera del cuerpo

¿Qué son las vesículas seminales y la próstata?
Las vesículas seminales son una glándula accesoria
< partes del aparato reproductor masculino que ayudan
a crear el líquido seminal >

h.¿ cual es la función de pene?
utilizado para la micción y la
relación sexual

¿Cuáles son los órganos interno y externos del aparato
reproductor femenino?

internos < grupo pélvico > ovarios < gonadas femeninas >
trompas de Falopio < trompas uterinas, oviductos
o salpinges >. útero y vagina.

Externos < vulva > monte de Venus, labios mayores,
labios menores < labios > clitoris y glándulas
y vestibulares.