

Nombre - Jorge eliecer Trujillo

Fecha - 20-07-2024

Biología ciclo VI

Taller

1. ¿Qué es la célula?

- es la Unidad morfológica y Funcional de todo ser vivo.

2. ¿Qué son los organismos unicelulares y pluricelulares?

- Unicelulares. son todos aquellos organismos formados por una sola célula.
- Pluricelulares. son todos aquellos organismos formados por más de una célula.

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

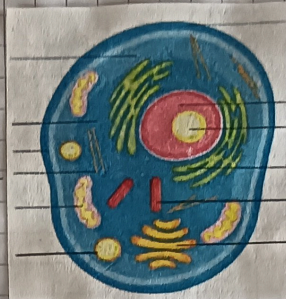
- Células Procariontas
- Células Eucariontas

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

Organulo	Célula Animal	Célula Vegetal
Centríolos	Están relacionados con la división celular	no tiene
Vacuolas	Pequeña y numerosas	Muy grande y única

5. Complete el siguiente grafico.

Ribosomas
CitoPlasma
Membrana celular
Centriolos
Mitochondria
Lisosoma



membrana Plasmatica
Nucleo
Nucleolo
Reticulo Endoplasmatico
centrosoma
Aparato de goldi

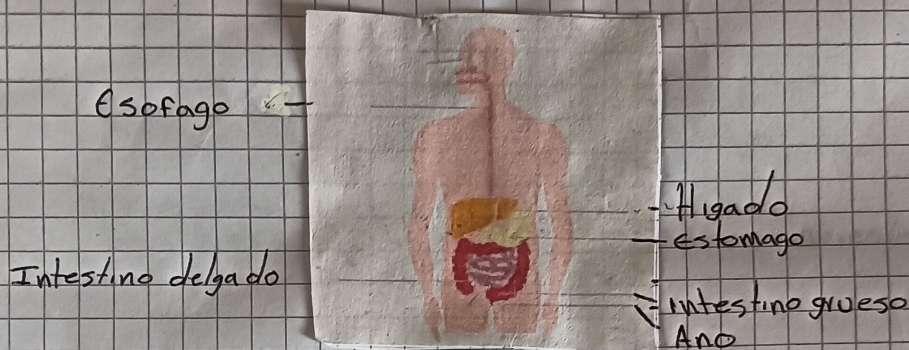
6. ¿Que es la digestion?

- la digestion es el proceso de transformacion de los alimentos para que puedan ser absorbidos y utilizados por las celulas del organismo.

7. ¿Cuales son las enfermedades del sistema digestivo?

- Enfermedad por reflujo gastroesofagico
- Gastritis
- Ulcera peptica
- Enfermedad inflamatoria intestinal
- sindrome del intestino irritable
- Enfermedad celiaca
- Hepatitis

8. Complete el siguiente grafico.



9. ¿Que es la respiracion?

- La respiracion es un proceso involuntario y automatico, en que se extrae el oxigeno del aire inspirado y se expulsan los gases de desecho con el aire espirado.

10. ¿ Como se realiza la respiracion?

- Cuando el aire que inhalamos llega a los alveolos, el oxigeno entra a la sangre a traves de pequeños capilares localizados en las paredes de los alveolos. Ahí es llevado al corazon desde donde es enviado a todo el resto del cuerpo. Es sentido inverso el dióxido de carbono que sale de las celulas del cuerpo, viaja por los capilares de vuelta al corazon que luego mandara esta sangre a los pulmones y se llevara a cabo el proceso contrario para que el CO_2 pueda ser exhalado.

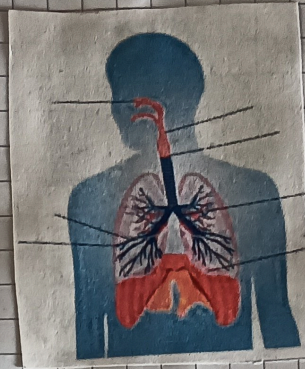
11. ¿ En que organismo del sistema respiratorio sucede el intercambio gaseoso?

- Pulmones

12. Complete el siguiente grafico.

Cavidad nasal

Pulmon derecho
bronquios

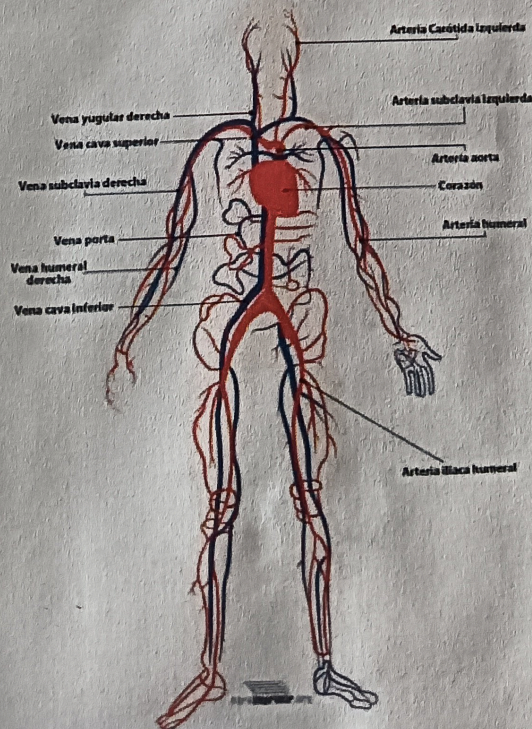


Garganta
Esófago

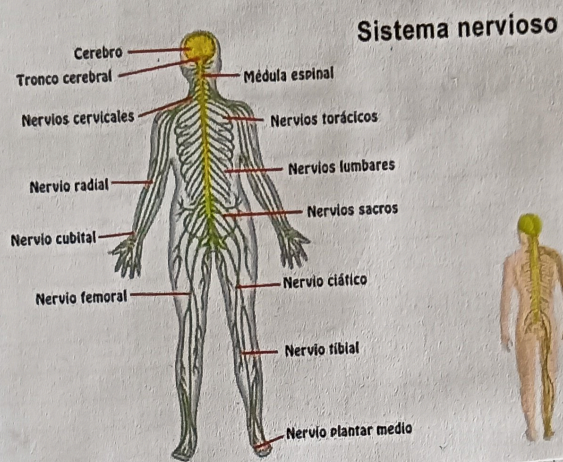
Tráquea
Pulmon izquierdo

13. Realiza una grafica de los sistemas circulatorio sistema nervioso x sistema digestivo x ubica sus partes.

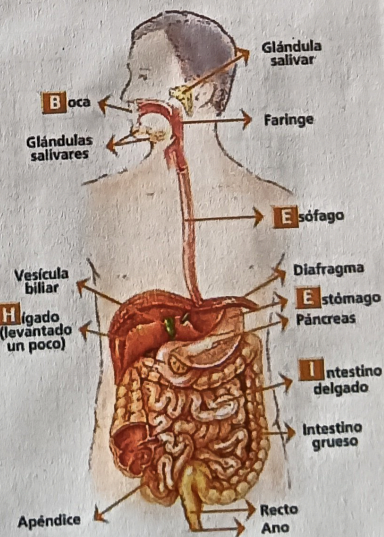
Sistema Circulatorio



• sistema nervioso.



• Sistema Digestivo.



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

1. Sistema respiratorio.

1. Asma:

- Evitar alérgeno x Contaminante.
- Usar inhaladores según Prescripción médica.
- Mantener el hogar libre de polvo y ácaros.

2. Bronquios:

- Evitar Fumar x el humo de segunda mano.
- Mantenerse hidratado.
- Seguir un tratamiento adecuado con antibióticos si es bacteriana.

3. Neumonía:

- Vacunarse contra la gripe y el neumococo.
- Lavarse las manos regularmente.
- Evitar el contacto cercano con personas enfermas.

4. EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica):

- No Fumar.
- Evitar ambientes con polvo o humo.
- Realizar ejercicios de respiración recomendados por un médico.

5. Tuberculosis:

- Completar el tratamiento con antibióticos.
- Mantener una buena nutrición.
- Evitar el contacto cercano con personas infectadas.

Sistema Circulatorio:

1. Hipertensión Arterial:

- Mantener una dieta baja de sal.
- Realizar ejercicio regularmente.
- Evitar el consumo excesivo de alcohol.

2. Infarto de Miocardio:

- Llevar una dieta equilibrada.
- No Fumar.
- Controlar el estrés.

3. Insuficiencia Cardíaca:

- Seguir una dieta baja en sodio.
- Tomar los medicamentos según lo Prescrito.
- Monitorear el peso diariamente.

4. Aterosclerosis:

- Consumir alimentos ricos en fibra.
- Evitar grasas saturadas y trans.
- Realizar chequeos médicos regulares.

5. Arritmias:

- Evitar el consumo de cafeína.
- Mantenerse hidratado.
- Seguir un tratamiento médico adecuado.

• Sistema Digestivo:

1. Gastritis:

- Evitar alimentos picantes y ácidos.
- No Consumir alcohol.
- Tomar antiácidos según Prescripción médica.

2. Síndrome del intestino irritable (SII):

- Evitar alimentos que produzcan gases.
- Mantener un horario regular de comidas.
- Reducir el estrés.

3. Úlcera Gástrica:

- Evitar el consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) sin Prescripción.
- Llevar una dieta equilibrada.
- No Fumar.

4. Hepatitis:

- Vacunarse contra la hepatitis A y B.
- No Compartir jeringuillas o utensilios personales.
- Mantener una buena higiene personal.

5. Cálculos Biliares:

- Mantener un peso saludable.
- Evitar dietas muy bajas en calorías.
- Consumir una dieta rica en fibra.



OPPO A79 5G

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

1. Primer Trimestre (0-12 semanas).

- Fecundación y Formación del cigoto.
- Implatación del embrión en el útero.
- Desarrollo de los principales órganos y sistema del cuerpo.

2. Segundo Trimestre (13-26 semanas).

- Crecimiento significativo del feto.
- Desarrollo de movimientos fetales perceptibles.
- Formación de características faciales y aparición de vello fino (lanugo).

3. Tercer Trimestre (27-40 semanas).

- Maduración completa de los órganos.
- Aumento de peso del feto.
- Preparación para el parto, con el feto moviéndose hacia la posición de nacimiento.



OPPD A79 5G

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

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) son infecciones que se transmiten de una persona a otra a través del contacto sexual. Existen diversas ETS, causadas por bacterias, virus, parásito o hongos. Algunas de las más comunes incluyen:

1. **Clamidia:** Causada por la bacteria *Chlamydia trachomatis*, puede infectar los órganos genitales y, en ocasiones, los ojos y la garganta.

2. **Gonorrea:** También causada por una bacteria (*Neisseria gonorrhoeae*), infecta los órganos genitales, la garganta y el recto.

3. **Sífilis:** Causada por las bacterias *Treponema pallidum*, esta infección puede afectar múltiples órganos y sistemas si no se trata adecuadamente.

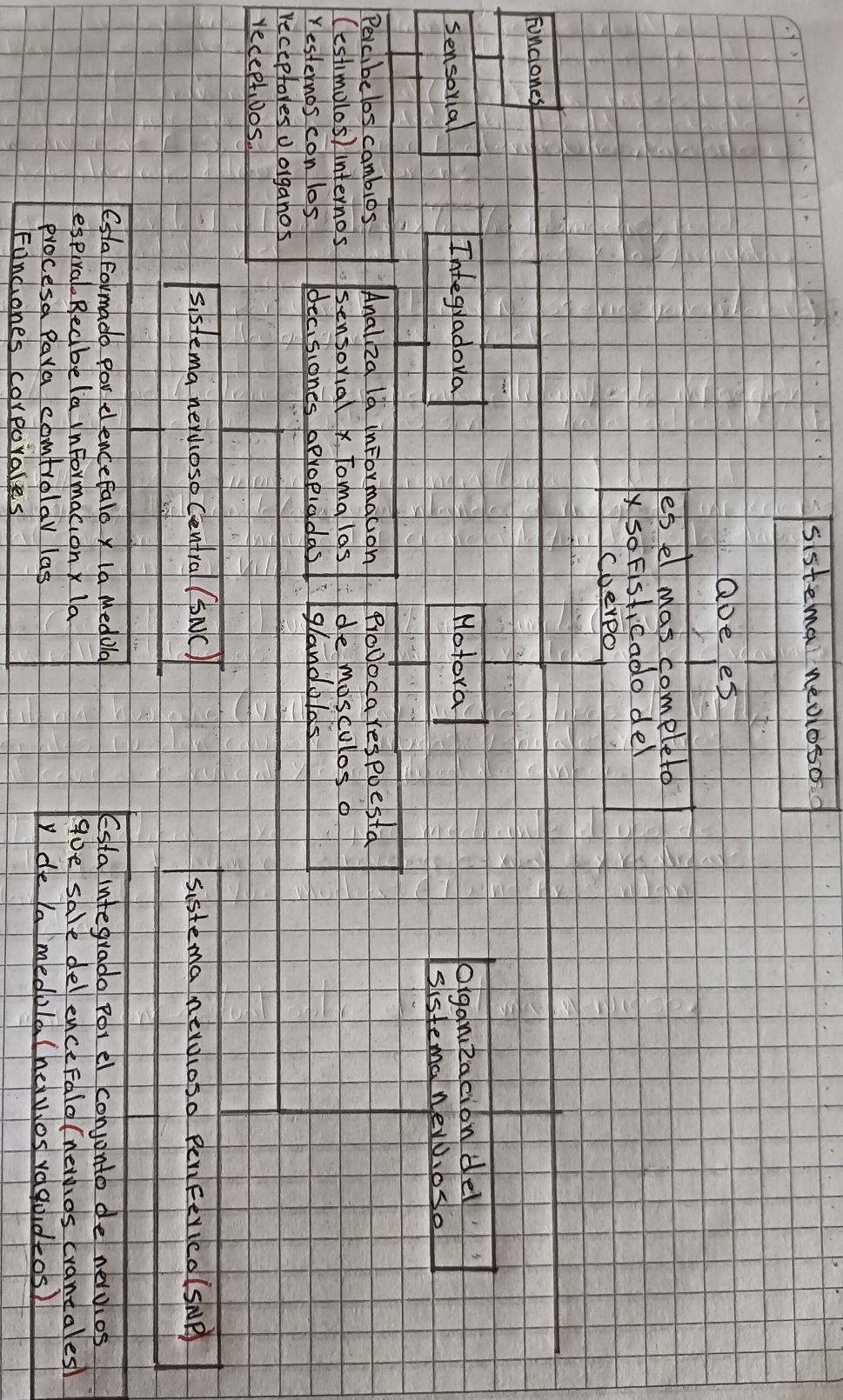
4. **VIH/SIDA:** El VIH (virus de inmunodeficiencia humana) ataca el sistema inmunológico, debilitándolo y aumentando el riesgo de infecciones graves. El SIDA (síndrome de inmunodeficiencia adquirida) es la etapa avanzada de la infección por VIH.

5. **Herpes genital:** Causado por el virus del herpes simple (HSV), este virus provoca ampollas dolorosas en los genitales y otras áreas cercanas.

6. **Virus del Papiloma humano (VPH):** Hay muchos tipos de VPH, algunos de los cuales pueden causar verrugas genitales y otros pueden llevar al cáncer cervical y otros tipos de cáncer.

Es fundamental practicar sexo seguro mediante el uso de preservativos, limitar el número de parejas sexuales y realizarse pruebas regularmente, ya que muchas ETS no presentan síntomas inmediatos.

17. Realiza un mapa conceptual sobre el sistema nervioso.



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

Selecciona la respuesta correcta.

• Como se llaman las estructuras flexibles que unen huesos con huesos?

- a. Articulaciones
- b. Tendones
- ☒ c. Ligamentos
- d. Sutures
- e. Cartílagos

• Como se llaman las células inmaduras del tejido cartilaginoso?

- a. Condrocitos
- ☒ b. Condroblastos
- c. Osteocitos
- d. Osteoblastos
- e. Osteoclastos

• Como se llaman las células maduras propias del tejido óseo?

- a. Condrocitos
- b. Condroblastos
- ☒ c. Osteocitos
- d. Osteoblastos
- e. Osteoclastos



OPPO A79 5G

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

- a. Carbonato cálcico
- b. Fosfato cálcico
- c. Osteína
- 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 llaman las células responsables de remodelar los huesos cuando estos tienen que cambiar de forma?

- a. Condrocitos
- b. Condroblastos
- c. Osteocitos
- d. Osteoblastos
- e. osteoclastos



OPPO A79 5G

¿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

• ¿Donde se encuentran las Capsulas 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

• ¿Como 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

• ¿Que otros nombres tienen las células musculares?

- a. Miofibrillas**
- b. Musculos
- c. Fibras musculares
- d. Fasciculos musculares
- e. Miofilamentos

• Como se llama el tejido conjuntivo que rodea los Fasciculos musculares?

- a. Sarcoplasma
- b. Sarcolema
- c. Ligamento
- d. Perimisio
- e. Tendon**

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 debido 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:

- Al respirar el aire con el oxígeno, este entra por dos orificios llamados **Fosas Nasales** recubiertos de vellosidades con células que secretan moco.
- Después el aire pasa a la **Faringe** (tubo que comunica además con la boca).
- En seguida el aire atraviesa por un conducto llamado **Laringea** el cual es exclusivamente respiratorio. la entrada del aire está regulada por una válvula llamada **Epiglottis**.
- De aquí pasa a un conducto llamado **Bronquio** que es un tubo de 10 centímetros de largo el cual se ramifica en dos tubos llamados **bronquios**.
- El aire continúa por los **Bronquios** que penetran en la parte posterior de los **alveolos** que son los principales **organos** respiratorios.

23. Selecciona del siguiente rectángulo la respuesta correcta a cada uno de los siguientes cuestionamiento.

tratamiento incompleto	antibiótico	fibroscopia	tuberculosis	sida
penicilina	célula 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 estreptomycin.
- Sida** Es una enfermedad que provoca el resurgimiento de la tuberculosis.
- Penicilina** Antibiótico descubierto por Alexander Fleming en 1928.
- Vacuna** proceso por el cual los agentes causantes de enfermedades (bacteria, virus, hongos) se hacen resistentes a los antibióticos.

• **Tratamiento incompleto** Es un factor que permite el surgimiento de una cepa resistente de una enfermedad.

• **Antivirales** Se han desarrollado para combatir las infecciones causadas por virus.

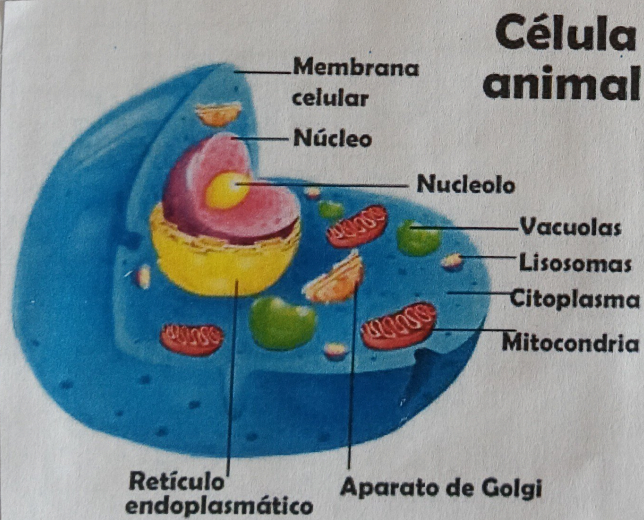
• **Inmunidad** Permiten prevenir y controlar las enfermedades respiratorias causadas por virus y bacterias.

• **Fibroscoopia** Técnica empleada para obtener imágenes y muestras de las paredes internas de las vías respiratorias con la finalidad de diagnosticar enfermedades respiratorias.

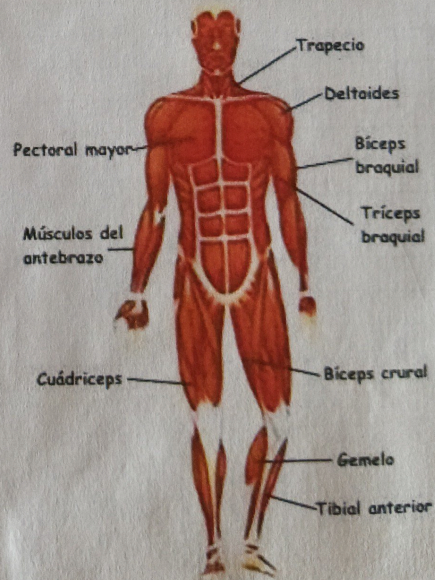
• **Células madres** Se emplean para eliminar las células cancerosas en pulmones dañados por la quimioterapia.

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

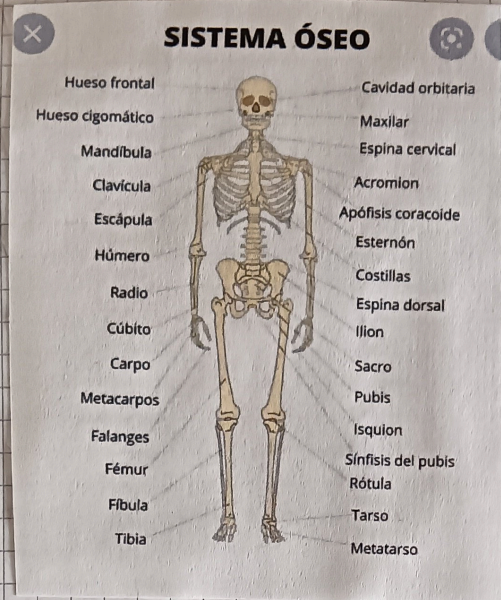
a. Célula Animal



b. sistema muscular



C. Sistema óseo



d. Órgano de los sentidos



OPPO A79 5G

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

Los párpados protegen los ojos de la luz excesiva, el polvo y otros cuerpos extraños. Las cejas ayudan a evitar que el sudor y el agua de lluvia entren en los ojos. Las pestañas también ayudan a proteger los ojos de los cuerpos extraños.

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

El olfato y el gusto trabajan juntos para la percepción de los sabores. Los aromas de los alimentos entran en la nariz a través de la boca y la nariz, y las moléculas de sabor son detectadas por los papilas gustativas en la lengua. La información de ambos sentidos se envía al cerebro, que integra la información y crea la experiencia de sabor.

27. Consulte la definición de los siguientes términos: Biotopo, Patógeno, descomposición, Orgánico, Química, Sedimentación, Radiactividad, Calor, energía, Fermentación, Combustión.

Biotopo: Es un área geográfica con unas características determinadas que define el hábitat de una comunidad de seres vivos.

Patógeno: Es un agente biológico que causa enfermedades.

Descomposición: Es el proceso por el cual la materia orgánica se descompone en sustancias más simples.

Orgánico: Es una sustancia que contiene carbono y que proviene de un ser vivo.

Química: Es la ciencia que estudia la composición, estructura, propiedades y transformaciones de la materia.

Sedimentación: Es el proceso por el cual las partículas más densas de un fluido se depositan en el fondo.

Radiactividad: Es la propiedad de algunas sustancias de emitir radiaciones.

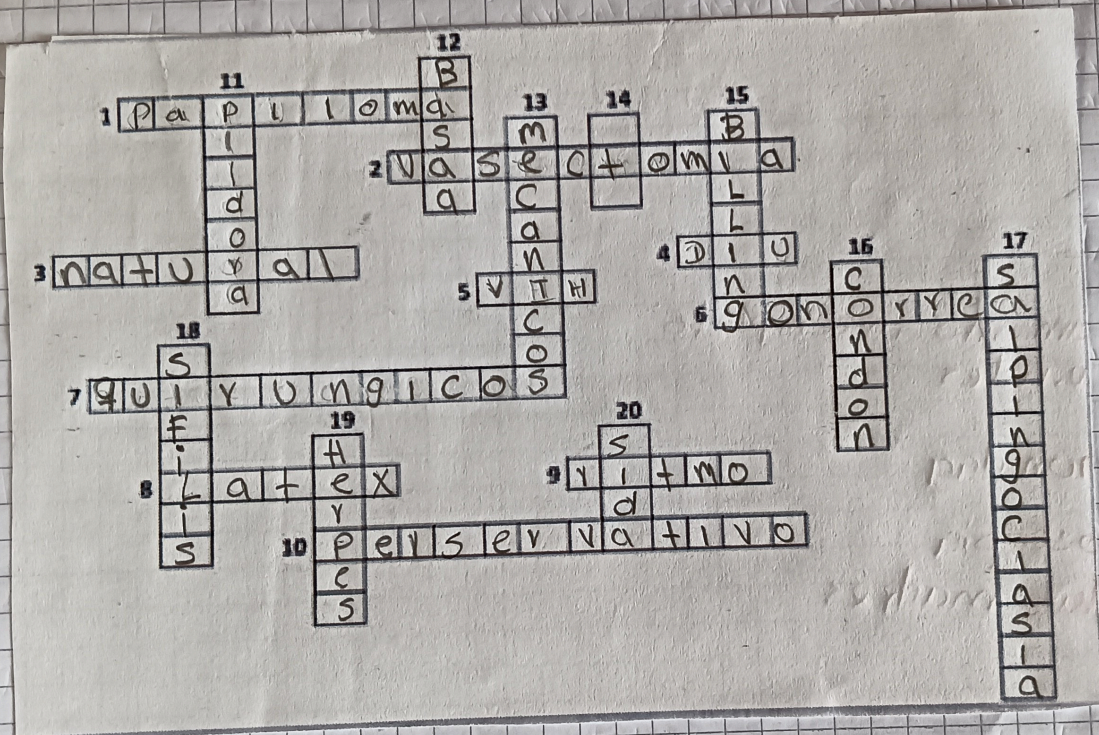
Calor: Es la transferencia de energía térmica entre dos cuerpos a diferentes temperaturas.

Energía: Es la capacidad para realizar trabajo.

Fermentación: Es un proceso metabólico que se produce en ausencia de oxígeno y que descompone las moléculas orgánicas en moléculas más simples.

Combustión: Es un proceso químico exotérmico que produce luz y calor.

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



29. Responde las siguientes preguntas.

a) ¿Qué partes externas e internas conforman el aparato reproductor masculino?

Partes externas: El pene, Escroto, testículos, Epididimo.

Partes internas: Vesículas seminales, Prostata,

Glandulas bulbouretrales.



OPPO A79 5G

6. ¿De qué se encargan los testículos?

Son responsables de la espermatogénesis, proceso mediante el cual se producen los espermatozoides. Esto ocurre en los tubulos seminíferos dentro de los testículos.

7. ¿Cuál es la función de la hormona testosterona?

La hormona masculina testosterona desempeña un papel importante en el desarrollo y mantenimiento de las características físicas típicas masculinas, como la fuerza y la masa muscular, y el crecimiento del vello facial y corporal.

8. ¿Qué es el escroto?

Es una bolsa de tejido que aloja los testículos.

9. ¿Qué función tiene el conducto deferente?

Son unos tubos que conducen los espermatozoides desde los testículos hasta la uretra.

10. ¿De qué se encarga la uretra?

Es un conducto que se prolonga desde la vejiga urinaria, recorre el pene y se comunica con el exterior. Su función es conducir los espermatozoides al exterior.

11. ¿Qué son las vesículas seminales y la próstata?

Fabrican un líquido que sirve de alimento y facilita el movimiento de los espermatozoides. Estos líquidos se mezclan con los espermatozoides y forman el semen.

12. ¿Cuál es la función del pene?

Es el órgano por el que los espermatozoides salen al exterior. En el interior del pene está la uretra (conducto para la salida del semen y para la orina). Su función es introducir los espermatozoides en el aparato reproductor femenino.

II) Cuales son los organos internos y externos del aparato reproductor femenino?

Internos

- Ovarios
- Trompas de Falopio
- Utero
- Cervix
- Vagina

Externos

- Monte de Venus
- Labios mayores
- Labios menores
- Clitoris
- Abertura Vaginal
- Uretra