TRABAJO DE RECUPERACIÓN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
3º ESO

Tema 1
Célula eucariota, orgánulos y función de cada uno.
Hacer un dibujo identificando los orgánulo de la célula
Descripción del núcleo celular, importancia de la molécula de AND
¿Que es un tejido? Clasificación. Descripción de los tejidos, función de cada uno y órganos donde podamos encontrarlos
¿Como se organizan los seres vivos pluricelulares? Explícalo

Ejercicios:
Completa la tabla sobre la célula:

V,lemnisco

Orgánulo	***Función***
1..Membrana plasmática……	**……**
2……	**……Transporte de moléculas…….**
3…Ribosomas……	**……**
4…Centriolos……	**……..**
5…Retículo endoplasmico……	**……**
6……	**Transformación de moléculas complejas a más simples…..**
7……	**……dar forma y movimiento a la célula……**
8…Aparato de Golgi……	**……**
9….. Núcleo……	**……**
10……	**…….. Obtención de energía……..**

Completa el esquema de la clasificación de los tejidos:

Epitelial

Glandular

Conectivo

Muscular

Nervioso

Tema 2 y 3

- **Función del oxígeno en el proceso de la nutrición.**
- **(Aparato Respiratorio) Recorrido del oxígeno desde el exterior hasta el alveolo ¿Qué es la epiglotis? ¿Donde y como se realiza el intercambio gaseoso?**
- **Diferencia entre alimento y nutrientes.**
- **Composición química de los alimentos. Clasificación de los nutrientes** (Según la cantidad de ellos que necesitamos y que sean orgánicos o inorgánicos)

Haz un dibujo esquemático del aparato respiratorio y del intercambio de gases en el alveolo

El oxígeno, el agua y la glucosa son nutrientes. Señala cuál o cuáles de ellos son orgánicos y constituyen una fuente de energía para las células.

¿Qué sistemas de órganos intervienen en la nutrición de los seres humanos?

- **AD:**
  - **Proceso de digestión,concepto, órganos implicados.**
  - **Haz un dibujo esquemático del A D identificando sus órganos e indicando la función.**
  - **Glándulas anejas al aparato digestivo y su función.**
  - **Tipos de digestión Explíca en que consisten, como se realizan y en que lugar del AD se produce**
  - **¿Qué relación existe entre el aparato respiratorio y el aparato digestivo?**

Relaciona las dos columnas:

1-alveolo.	***a- triturado del alimento***
2- páncreas.	***b- intercambio de gases***
3- sangre.	***c- absorción de moléculas***
4- estómago.	***d- absorción de agua***
5- yeyuno.	***e- secreción de enzimas y bicarbonato***
6- Colon.	***f- secreción de ácido clorhídrico***
7- boca	***g- transporte de nutrientes***

Completa con los términos correctos las siguientes frases, eligiendo las palabras de entre las que aparecen más abajo.
Alveolos, mitocondrias, tomar, ventilación pulmonar, respiración celular, oxígeno, energía

▪ ***Uno de los nutrientes básicos para el organismo es el.....***
▪ ***El oxígeno es captado en los....., ya que al inspirar introducimos este nutriente en nuestro organismo.***

▪ ***La misión de los pulmones es..... eloxígeno del medio, pero el lugar donde se utiliza el oxígeno es en las..... de las células.***
▪ ***La ....ocurre en las mitocondrias de las células, donde el oxígeno es utilizado para obtener.....***
▪ ***Al proceso por el cual se capta oxígeno del medio se le llama.....***

Tema 4

La sangre: Funciones. Tipos de células y función específica de cada una.
Aparato circulatorio
Corazón:descripción anatómica (como es, que partes tiene…**). Circuito mayor y menor ¿cual lleva sangre oxigenada y cual con CO2?. Movimientos del corazón.**
¿Como circula la sangre por el organismo? Describe el recorrido de un eritrocito desde la aurícula derecha hasta que vuelve a ella.
Partes del aparato urinario, ¿qué es una nefrona? ¿Cómo se forma la orina?

Haz un dibujo esquemático del corazón y del aparato circulatorio identificando el circuito mayor y el menor.

Haz un dibujo de las partes de una nefrona diciendo que ocurre en cada una.

Haz un dibujo del aparato urinario identificando la arteria y la vena renal, de donde parte la arteria y a que vena lleva la sangre depurada.

Completa el siguiente cuadro con las funciones correspondientes a cada estructura del aparato excretor.

ESTRUCTURA	*FUNCIÓN*
Glomérulo	
Túbulo contorneado	
Asa de Henle	
Tubulo colector	
Pelvis renal	
Ureter	
Vejiga	
Uretra	

Tema 5 Sistema nervioso

¿Qué entendemos por función de relación?
¿Cual es la célula más representativa del Sistema Nervioso? Descríbela.
¿Qué es la mielina? Función
¿Que es una sinapsis?

Cita las partes de Sistema Nervioso Centra
Tipos de nervios.
¿Qué es el sistema nervioso vegetativo? ¿Cuál es su función?
Sistema endocrino: describe las glándulas, sus hormonas y sus funciones.
¿Como se regulan y coordinan el sistema nervioso y el endocrino.

Contesta estas preguntas sobre el encéfalo:
a) ¿A qué parte del sistema nervioso pertenece?
b) ¿Dónde se localiza?
c) Indica el nombre de algunas estructuras que formen parte de él.
d) Cita algunas funciones que controle.

Relaciona de forma correcta números, letras y números romanos.
a) Neurohipófisis.
b) Médula suprarrenal.
c) Adenohipófisis.
d) Ovario.
e) Paratiroides.

1) Adrenalina.
2) Estrógenos.
3) Parathormona.
4) Oxitocina.
5) Hormona del crecimiento.

I) Estimula el crecimiento de los huesos.
II) Controla la cantidad de calcio de la sangre.
III) Desarrolla los caracteres sexuales femeninos.
IV) Contrae la musculatura del útero en el parto.
V) Estimula el organismo en situaciones de estrés.

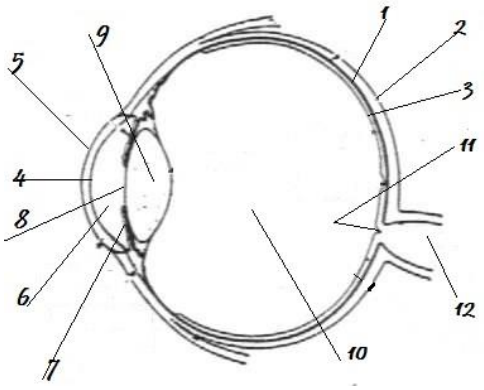
Tema 6 Efectores y Receptores

¿En que consiste la función de relación? Explícalo
En la percepción de los estímulos y en la elaboración de respuestas intervienen varios sistemas de coordinación, indica cuáles son y qué función realiza cada uno.

Relaciona los receptores sensoriales con el órgano de los sentidos que le corresponda:

Nociceptores	Vista (ojo)
Mecanorreceptores	Oído
Fotorreceptores	Tacto (piel)
Termorreceptores	Olfato (pituitaria, nariz)
Quimiorreceptores	Gusto (papilas, lengua)

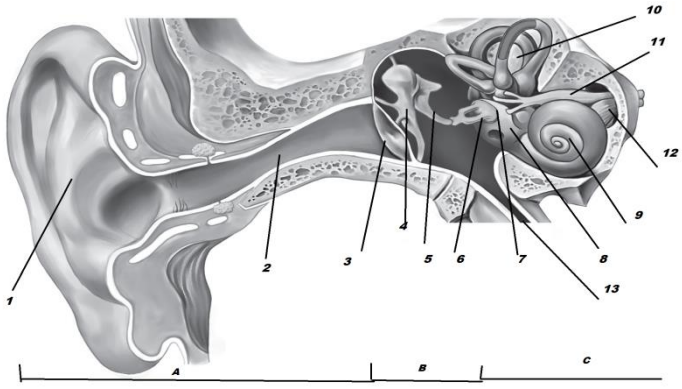
Identifica las partes del ojo y explica su función (de cada una de las partes)



¿Como se forma una imagen? ¿Donde?

Cita los dos nombres que reciben las terminaciones nerviosas encargadas de percibir el estimulo de la luz. ¿Cuáles se activan con menor intensidad de luz? ¿Cuáles detectan los colores?

Identifica las partes del oído y explica su función



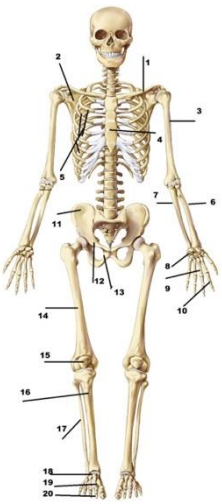
¿Donde situarías los receptores del tacto?

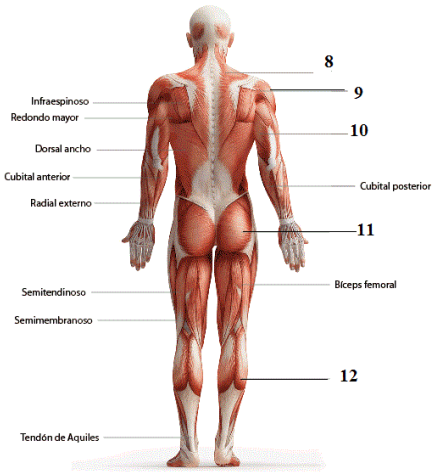
Explica donde se sitúan y como son los receptores del olfato ¿Como deben estar las sustancias para poder ser percibidas por este órgano?

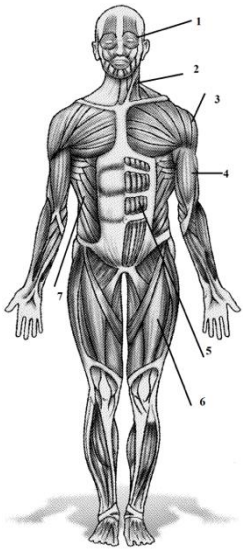
¿Cómo deben ser las sustancias para poder ser percibidas por el gusto? ¿Donde se localizan los receptores?
¿Toda la lengua percibe por igual estos sabores? Explica cómo se percibe, por ejemplo, el sabor de un caramelo de limón.

Efectores: aparato locomotor

¿Como se produce un movimiento voluntario? Explícalo describiendo todos los órganos y estructuras implicadas.





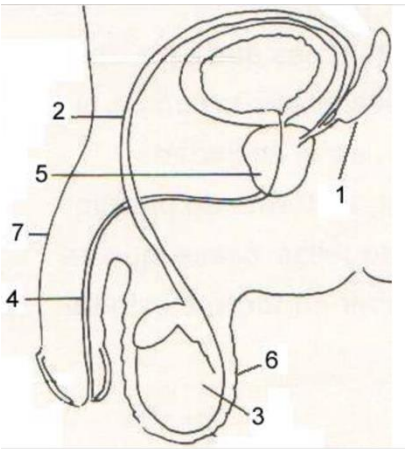


Identifica los huesos y músculos representados en estas imágenes

Aparato reproductor

Señala en el siguiente dibujo las partes del aparato reproductor femenino:

Señala en el siguiente dibujo las partes del aparato reproductor masculino:



1

2

3

4

5

6

7

Explica la función de cada órgano de los aparatos reproductores masculinos y femenino.

Ciclo ovárico y ciclo menstrual: relación entre ambos. Cambios hormonales en cada ciclo.

Si una mujer tiene un ciclo menstrual regular responde a las siguientes preguntas:
a) ¿Cuándo se puede quedar embarazada y por qué?
b) ¿Qué hormona se detectará en su sangre?
c) ¿Qué es la menstruación? ¿Qué hormona sufre un bajón en su sangre?
d) ¿Qué efecto anticonceptivo tiene la píldora femenina? ¿Qué otra función tiene?

Explica cómo se realiza la fecundación, anidación y desarrollo embrionario.

¿Qué nombre recibe el ovulo fecundado?
¿Donde se realiza la fecundación?
¿Qué nombre recibe la implantación del embrión en el útero?G
¿Cuánto tiempo transcurre, aproximadamente, desde la fecundación hasta dicha implantación?

Clasifica y explica los métodos anticonceptivos. ¿Cuál de ellos previene del contagio de las ETS (*enfermedades de transmisión sexual).*

Trabajo de Geología
Recuperación de 3º

1. **Agentes geológicos internos**
   a. **Placas litosféricas:**
      a.1.-Relieve oceánico, relieve continental
      a.2.- Límites de placas
      a.3.- Teoría de la tectónica de placas.
   b. **Volcanes:**
      b.1.- ¿Qué es un volcán? ¿Qué es el magma y como se produce?
      b.2.- Partes de un volcán ¿Como se produce una erupción volcánica?
      b.3.- ¿Que productos volcánicos podemos encontrar?. Tipos de actividades volcánicas. Tipos de volcanes.
   c. **Terremotos:**
      c.1.- ¿Qué es un terremoto? ¿Cómo se produce?
      c.2.- Elementos de un terremoto. ¿Qué es una falla?
      c.3.- ¿Qué es la magnitud de un terremoto? ¿Qué es la intensidad de un terremoto? ¿Cómo la medimos? ¿Qué terremoto será de mayor intensidad en la escala de Mercalli uno de magnitud 8 en la escala de Richter en el desierto de Gobi u otro de la misma magnitud en Londres?
   d. **Relaciona los volcanes y terremotos con la teoría de la tectónica de placas.**

2. **Agentes geológicos externos**
    a. **Transformaciones en el relieve terrestre**
       a.1.- ¿Qué procesos naturales provocan transformaciones en el relieve terrestre? ¿Cuál o cuales son las fuentes de energía que los provocan?
       a.2.- ¿Qué factores son determinantes para las diferentes formas de relieve terrestre?
       a.3.- Describe los diferentes tipos de relieve según su composición litológica.
    b. **Transformaciones producidas por el agua**
       b.1.- Producidas por las aguas superficiales
       b.2.- Producidas por el mar
       b.3.- Producidas por aguas subterráneas
       b.4.- Producidas por agua en estado sólido (hielo)
    c. **Transformaciones producidas por el viento (transformaciones eólicas)**
    d. **Transformaciones producidas por los seres vivos**

3. **Preguntas para contestar individualmente.**

A. ¿Cómo se denominan los fragmentos en los que está divida la litosfera terrestre?

¿Qué las mueve?

B. Si las placas se separan ¿Qué se forma entre ambas?

C. Si una placa oceánica "choca" con una continental ¿Qué se forma?

D. ¿Dónde se forma la corteza oceánica?

E. ¿Dónde se destruye la corteza oceánica

F. ¿Cuándo dos placas se deslizan lateralmente ¿Qué se forma?

G. Completa las siguiente frases:
-Los bordes constructivos coinciden con las ....

-Cuando las placas se deslizan lateralmente ni se ..... ni se ..... Litosfera.

Las dorsales oceánicas se forman cuando dos ..... se separan debido a la .....térmica del manto que forma las corrientes de convección.

***H.* Completa la siguiente frase:**
Los materiales del interior de la Tierra se encuentran fundidos formando el ..... que al encontrar una grita sale al exterior y recibe el nombre de .....

I. Escribe el nombre de las diferentes partes de un volcán:

J. ¿Cómo pueden ser los materiales arrojados por un volcán?

K. ¿De qué depende el tipo de erupción de un volcán?

L. Cita los cuatro tipos de erupción volcánica:

M. ¿Cuál es la causa de los terremotos?

N. ¿Qué nombre recibe el punto del interior de la tierra donde se origina el terremoto?

O. ¿Qué nombre recibe el punto en la superficie donde comienza el terremoto?

P. ¿Qué es la magnitud de un terremoto
Q. ¿En qué escala se mide?

R. ¿Qué es la intensidad de un terremoto?

¿En qué escala se mide?

S. Se han producido dos terremotos de magnitud 5 en la escala de Richter, uno en el desierto de Sahara y otro en el centro de una ciudad. Uno es de intensidad 3 y el otro de intensidad 8 ¿Qué intensidad corresponde a cada cual?

Ciudad: Desierto:

AGENTES GEOLÓGICOS EXTERNOS

1. Cita los agentes geológicos externos que forman el relieve

2. Di si son verdaderas (V) o falsas (F) las siguientes frases:
   __ La gelifracción consiste en la rotura de las rocas por efecto de los seres vivos

   __ Para que se produzca disolución es necesario que la roca sea soluble en agua

__ La termofracción es mayor cuando la temperatura de la zona es estable

__ En la carbonatación se modifican las rocas por efecto del ácido

3. Cita los cuatros procesos responsables de la transformación del relieve:

4. Cita los tres tipos de meteorización que conozcas:

5. Relaciona el fenómeno con el proceso que provoca:

   a- Las raíces de un árbol
   b- La secreción de un hongo sobre una roca
   c- El contacto de la roca con el oxigeno del aire
   d- Rotura de la roca por cambios bruscos de temperatura
   e- Lluvia sobre atmosfera con dióxido de carbono que se convierte en ácido carbónico antes de caer

   Meteorización biológica……..; meteorización Física……

   Meteorización química……..

6. Respecto a la erosión:
   Si estudiamos la erosión producida por el agua podemos decir que a mayor velocidad la erosión es ……..
   Si nos referimos a la causada por el viento sabemos que si hay más vegetación la erosión será …….
   Los otros dos factores susceptibles de producir erosión son: las ……. Y el …… en forma de …….
   .
7. Señala si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones:

   __ El transporte de materiales producido por el viento depende del tamaño de los fragmentos

   __ El transporte de materiales debido al agua se realiza de zonas bajas a otras más altas

   __ La erosión aumenta cuando la velocidad del agua es mayor

   __ En los glaciares no se produce transporte de materiales

__ El transporte de materiales aumenta la capacidad erosiva tanto del agua como del viento

8. ¿Cuándo se produce la sedimentación de los materiales?

9. ¿Qué nombre reciben los lugares donde se depositan los materiales?

10. ¿En que lugar se depositaran los materiales transportados por las olas? ¿y por los glaciares?