



m

COLEGIO DE BACHILLERES
PLANTEL ZACATECAS
TURNO MATUTINO



CUADERNILLO DE ACTIVIDADES
BIOLOGIA II

POR

Mtra. María Soledad Flores Olague
Semestre 22-A



INTRODUCCION

En un esfuerzo por hacer la materia de Biología más accesible y comprensible a tus habilidades de aprendizaje, se ha elaborado este cuadernillo que contiene una serie de ejercicios, pasatiempo y artículos de lectura científica relacionados con este curso de Biología II que se maneja en el plan curricular de Colegio de Bachilleres.

El manejo correcto y cumplido de las tareas que se marcan te facilitarán el abordaje de temas y permitirá desarrollar tus habilidades cognitivas y de memoria en cuanto a conceptos indispensables de la biología a este nivel.

La estructura del cuadernillo está realizada conforme a la estructura del curso y contiene ejercicios de autoevaluación para que como estudiante midas tu propio avance, además contiene anexos de tablas y esquemas que te serán muy útiles en la resolución de los ejercicios.

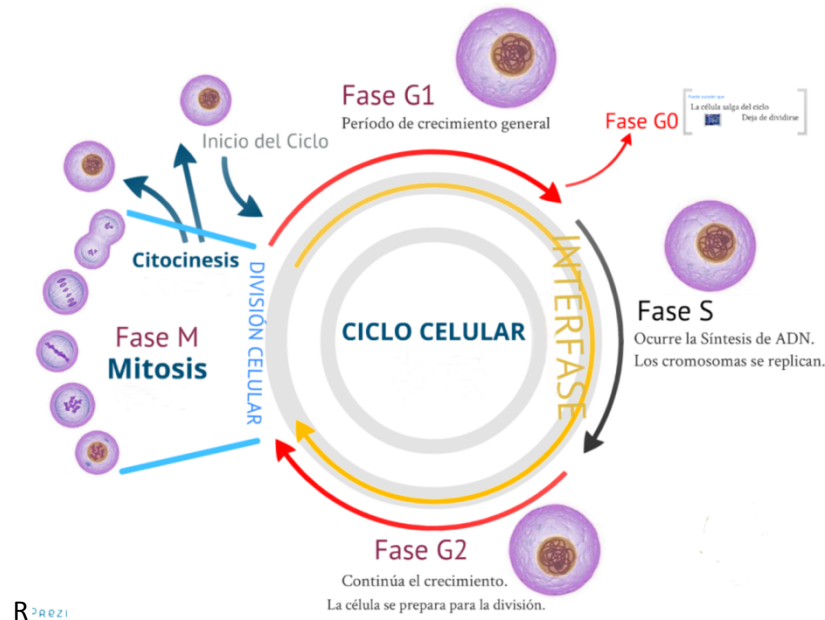
La experiencia en cursos anteriores ha mostrado que el avance en la solución de los ejercicios es más didáctica cuando estos se resuelven en el aula, ya que las dificultades de aprendizaje se socializan y se les encuentra solución en grupo; sin embargo esto no quiere decir que no puedas avanzar independientemente del trabajo grupal y realizar tu propia evaluación a la medida de tu avance personal en el proceso de aprendizaje.

Da lo mejor que tienes como alumno(a), aprovecha la oportunidad y el privilegio de estudiar, que tengas un muy buen curso de Biología.

Mtra. María Soledad Flores Olague

BLOQUE I

Reproducción Sexual y Asexual



En este bloque reconocerás la reproducción de los organismos como un mecanismo mediante el cual se perpetúan los seres vivos. Identificaras la reproducción asexual como la base para la conservación de las características del organismo y a la reproducción celular sexual como la base para la conjugación de las características de las especies.

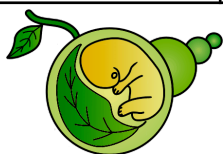


Actividad no. 1 Cuadro comparativo: Reproducción asexual

INSTRUCCIONES: Elaborar un cuadro ilustrado del tema de Reproducción Asexual indicando en las columnas los datos de: nombre del tipo de reproducción, características, ejemplos de organismos.

TIPO DE REPRODUCCION		CARACTERISTICAS	EJEMPLOS

--	--	--	--



Actividad no. 2 cuadro comparativo: gametogénesis

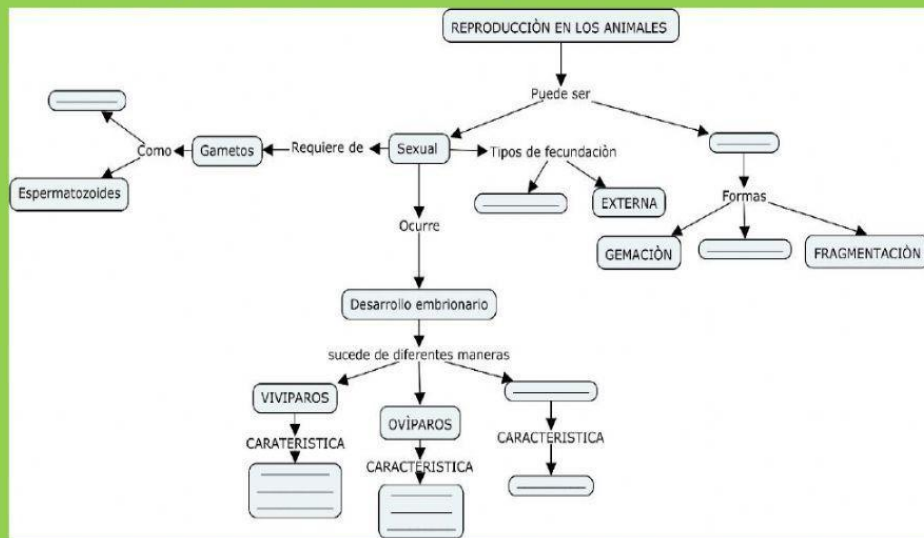
Característica comparativa	ovogénesis	espermatogénesis
¿Cuál es el sistema de órganos y tejidos que la llevan a cabo?		
¿Cuándo da inicio la producción de los distintos gametos?		
¿Cuándo termina la producción de gametos?		
¿Cuántos gametos funcionales se obtienen por cada meiosis?		
Descripción del gameto: forma, tamaño, número cromosómico, composición.		
Capacidad de movimiento		
Tipo de cromosomas que contiene		
Característica y función especial del gameto en la reproducción humana		



Actividad no. 3 Evaluación formativa

- I. Responder correctamente el siguiente cuestionario referente al tema de tipos de fecundación y desarrollo de embriones.

Completa en siguiente mapa conceptual con los términos correspondientes acerca de la reproducción en los animales



Clasifica los siguientes animales en la tabla según el tipo de desarrollo embrionario que poseen

OVÍPAROS	VIVÍPAROS	OVOVIVÍPAROS
		
		



Actividad no. 4 Evaluación formativa

La reproducción de las plantas

La reproducción asexual de las plantas

En el desplegable, elige el nombre correcto para cada tipo de reproducción asexual de las plantas:

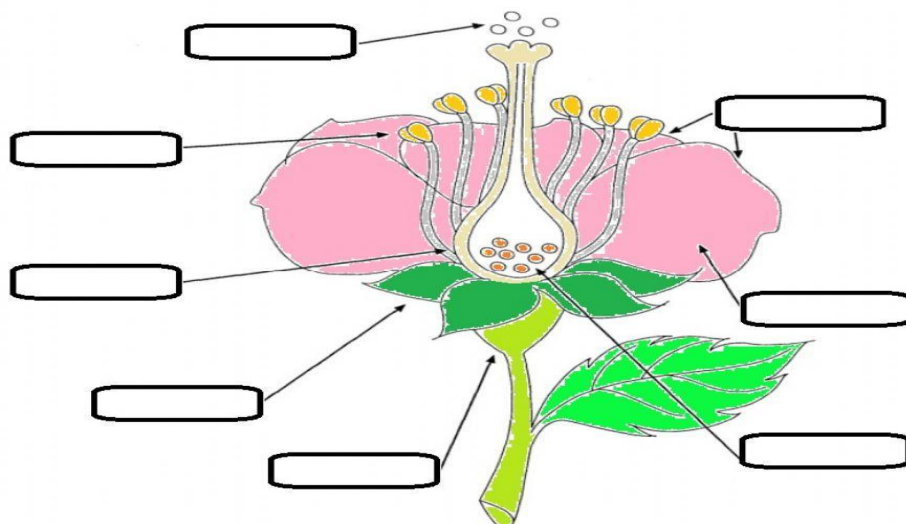


Di si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

- 1- Los musgos y los helechos se reproducen por esporas.
- 2- Las gimnospermas tienen un fruto que recubre y protege a la semilla.
- 3- Un manzano es una planta angiosperma.
- 4- La corola esta formada por los sépalos.
- 5- En la parte más ancha del pistilo está el ovario y en su interior se encuentran los óvulos.
- 6- La polinización solamente la hacen las abejas.
- 7- El polen se encuentra en los estambres y son parte de los órganos reproductores masculinos de la flor.

Arrastra los nombre de cada una de las partes al sitio que corresponda:

Corola	Polen	Cáliz	Pistilo
Ovario	Sépalos	Pétalo	Estambre





Muestra las estructuras y funciones de los componentes del sistema nervioso, endocrino y reproductivo, reconociendo los factores nocivos que pueden alterarlos, permitiéndole tomar decisiones conscientes e informadas sobre sus consecuencias.

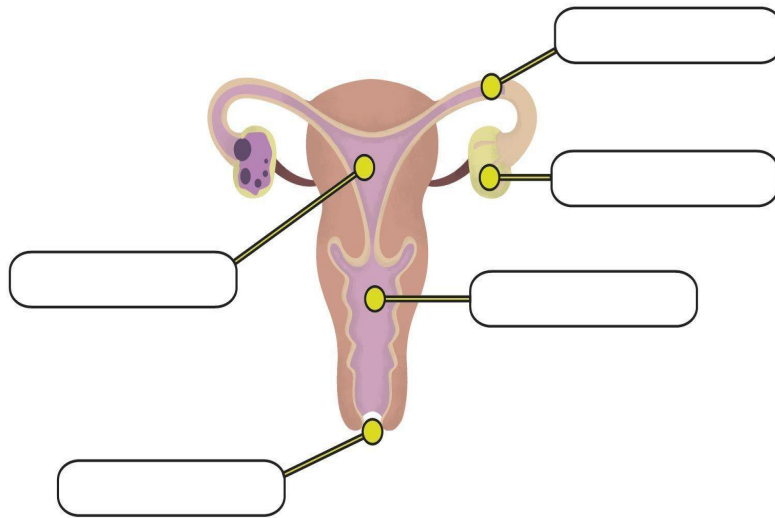


Actividad no. 1 Evaluacion formativa

Aparato reproductor femenino

Completa el dibujo sobre los caracteres sexuales primarios femeninos rellenando los huecos en blanco.

Trompa de Falopio/Útero/Vagina/Ovario/Vulva



FICHA: 08-04-03-002

© Grupo Gesformedia S.L.

 mundoprimeria.com

- Coloca los nombres en su lugar correspondiente.

Vesícula seminal

Pene

Uréter

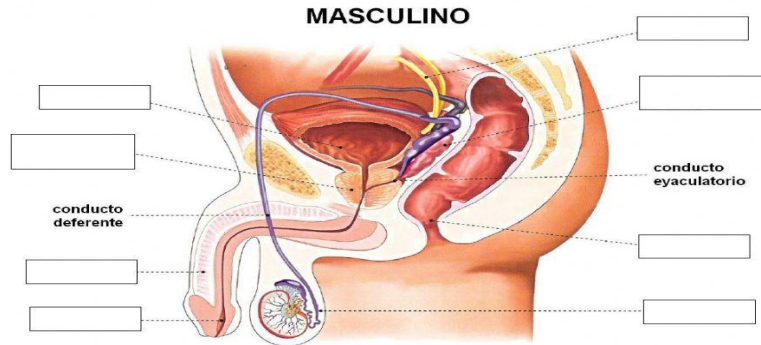
Vejiga

Recto

Uretra

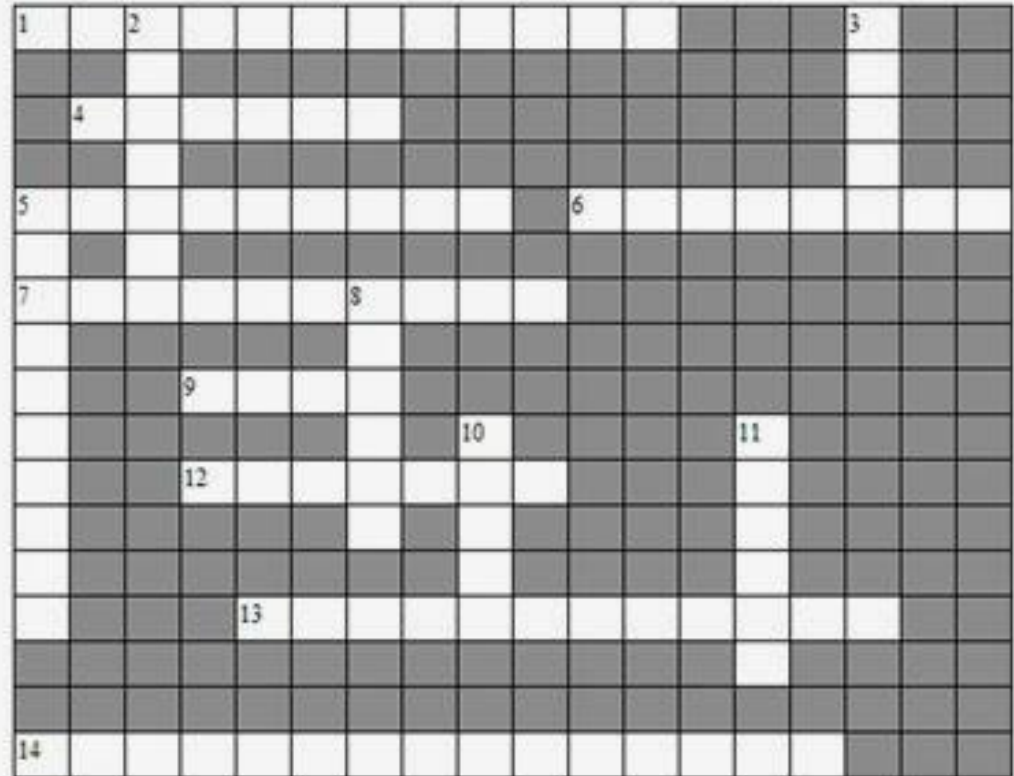
Testículo

Glándula Prostática





Actividad no. 2 crucigrama.
Morfofisiología de la reproducción humana



Horizontales

1. hormona producida por los ovarios
4. el órgano de cópula femenino
5. tubo enrollado en el cual se almacenan los espermatozoides hasta que maduren
6. glándula que segrega sustancias específicas que favorecen la sobrevivencia de los espermatozoides
7. gonadas masculinas
9. el órgano de la cópula masculino
12. piel que recubre los testículos
13. hormona producida por los testículos
14. gametas masculinas

Verticales

2. gonadas femeninas
3. Se denomina así al conjunto de genitales externos que incluyen repliegues de piel que protegen la entrada a la vagina
5. hormona producida por los ovarios
8. conducto que tienen en común el sistema reproductor y urinario
10. Es un órgano en el ocurre la anidación o implantación del embrión
11. gametas femeninas



Actividad no. 3 sopa de letras

Sopa de letras de METODOS ANTICONCEPTIVOS

F	E	M	E	N	I	N	O	A	E	N	A	M
N	A	T	U	C	R	M	S	O	U	C	T	O
E	A	C	C	I	O	N	Q	U	I	M	C	A
S	M	T	O	A	L	D	G	E	D	N	A	C
P	E	C	U	C	L	I	A	E	A	N	S	A
E	H	T	P	T	O	U	A	E	I	O	C	M
R	I	N	T	E	R	R	U	M	P	I	D	O
M	R	I	R	E	E	A	R	C	N	O	U	A
I	C	O	I	T	O	U	L	A	A	E	B	O
C	D	O	D	L	A	I	C	E	I	U	P	U
I	A	R	D	C	C	E	T	R	S	I	I	B
D	I	I	A	A	M	C	O	N	D	O	N	I
A	H	O	R	M	O	N	A	L	E	S	A	H

Palabras a encontrar:

CONDON
COITO
INTERRUMPIDO
ESPERMICIDA

DIU
FEMENINO
NATUTRALES

ACCIONQUIMCA
MECANICA
HORMONALES

Resuelve en línea esta sopa: http://buscapalabras.com.ar/sopa-de-letras-de-metodos-anticonceptivos_2.html

Esta sopa de letras fue realizada en buscapalabras.com.ar/crear-sopa-de-letras.php

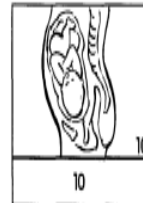
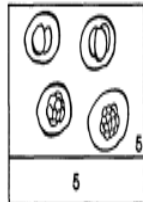
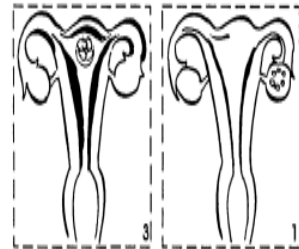
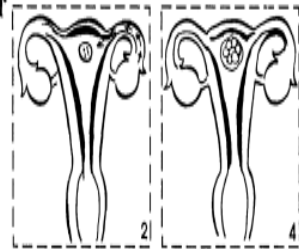
¡En buscapalabras.com.ar/ensopados puedes jugar miles de sopas de letras compitiendo en tiempo real!



Embrión: es el organismo en camino de desarrollo desde la fecundación del óvulo hasta el instante en que puede tener una vida independiente.

Recorta las ilustraciones de la derecha, pégalas en el número que corresponde y los textos al pie de cada ilustración.

1	2	3	4
1	2	3	4



El óvulo se desprende y cae en el conducto que lo guía al útero.

Al irse dividiendo el óvulo, se efectúa la formación del embrión.

Si el óvulo es fecundado por la célula masculina, el óvulo se divide en segmentos.

El óvulo llega por el conducto al útero. El recubrimiento interior aumenta de volumen.

Segmentación del óvulo.

Nuevo ser humano.

Corte del Embrión.

Posición del bebé antes de nacer.

Formación del Embrión.

El Embrión.

Cordón umbilical.

Vista del Corte del Útero con Embrión.

Nacimiento o Parto.

El Embrión

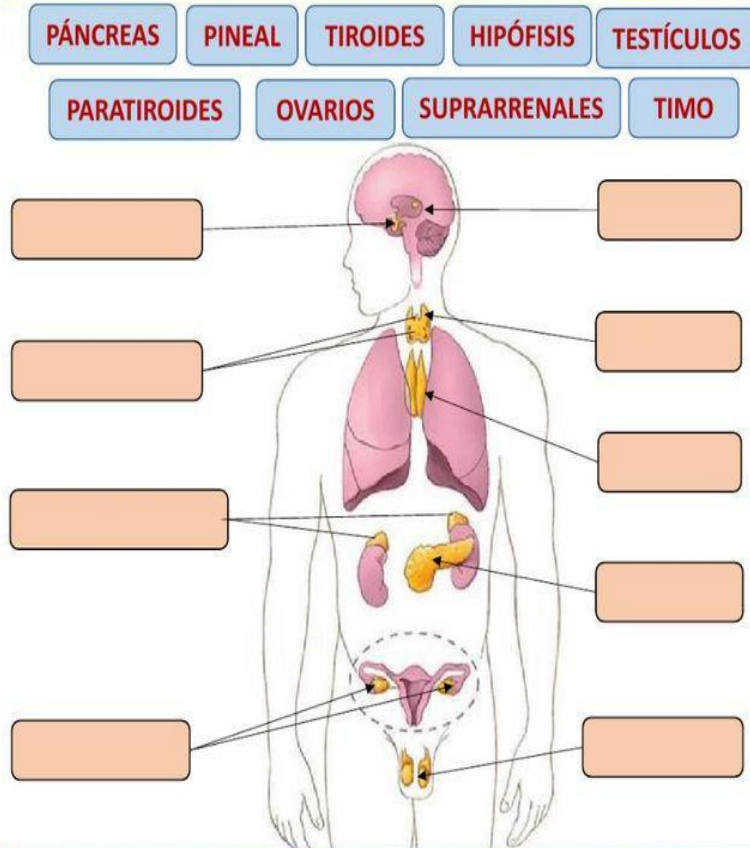
Bloque II Ficha 90



Actividad no. 4 Evaluación formativa

SISTEMA ENDOCRINO

1. ESCRIBE LOS SIGUIENTES NOMBRES DE LAS GLÁNDULAS EN LOS RECUADROS DE LA IMAGEN, SEGÚN CORRESPONDA



2. ANOTA LA HORMONA QUE INTERVIENE EN LAS SIGUIENTES SITUACIONES, Y RELACIONA CON LAS GLÁNDULAS QUE LAS PRODUCEN

	A. Ernesto retorna a su casa y de pronto le ataca un perro, él se prepara para huir o defenderse.	
	B. Felipe es un jovencito que atraviesa la adolescencia y a notado que le está apareciendo barba	
	C. Amalia es una adolescente y a notado que sus senos están desarrollando	
	C. Ricardo no puede comer dulces en exceso por que le sube su nivel de azúcar en la sangre.	
	E. Carmen ha dejado de crecer y notó que sus compañeras de la misma edad están mas altas que ella.	



Actividad 5 Test

¿Esta bien tu metabolismo?

Incontables sustancias provenientes de la alimentación, así como enzimas y hormonas determinan la resistencia energética y la capacidad funcional de todas las células. Los trastornos en regiones pequeñas pueden convertirse en enfermedades. La siguiente prueba te dará una idea de lo que debes atender. Responder las siguientes preguntas con SI o NO.

1. ¿Te sientes cargado de energía y con capacidad de rendimiento?
2. ¿Tienes un semblante sonrosado y claro (saludable)?
3. ¿Haces por lo menos una vez al año una desintoxicación?
4. Con respecto a la diabetes o gota ¿Estas libre de preocupación?
5. ¿Requiere tu vida cotidiana de mucho movimiento y actividad?
6. ¿Bebes más de dos litros de líquidos al día? (sin contar café o alcohol).
7. ¿Sigues por la tarde una buena condición física y sin bajar el rendimiento?
8. ¿Puedes comer cualquier cosa, sin sufrir comezón o molestias en articulaciones?
9. ¿Mantienes el consumo de carne y embutidos dentro de los límites? (tres veces a la semana)
10. Tu valor de IMC se encuentra entre 19 a 25?
11. Te haces anualmente exámenes de colesterol o glucosa?
12. ¿Sudas mucho saludablemente por sauna o deporte?
13. ¿Sanas tus heridas fácilmente y sin demora?
14. ¿Comes diariamente fruta, verdura y ensaladas?
15. ¿Esta tu presión arterial en la zona normal de 120/80?
16. ¿Eres equilibrado, sin fluctuaciones de carácter?
17. ¿No se presentan dolor de cabeza, temblores, sudores repentinos o sensación de debilidad? (aun cuando no hayas comido en muchas horas).
18. ¿Realizas regularmente una actividad física o deporte?
19. ¿Sufres crisis de angustia, ansiedad o aprensión?
20. ¿Abunda en tu dieta los productos lácteos?

RESULTADOS

Más de 12 preguntas con SI. Nivel normal. Su metabolismo está dentro del ámbito normal.

De 8 a 11 preguntas con SI. Nivel Medio. Debe cambiar a una alimentación más equilibrada, para prevenir problemas metabólicos.

Menos de 8 preguntas con SI. Nivel Bajo. Es urgente entrar en acción. Probables problemas metabólicos por sobrepeso, gota, diabetes, osteoporosis, etc.



Actividad no. 5 Sopa de letras

SISTEMA NERVIOSO

Busca las palabras relacionadas con el sistema nervioso



cerebelo	talamo	cerebelo
involuntarios	movimientos	medulaespinal
hipotalamo	actoreflejo	central
encefalo	nervioso	medulaespinal
voluntarios	bulboraquideo	sistema



A	Q	E	H	V	Z	S	A	E	G	T	E	T	R	E	E	M
C	C	F	I	S	O	E	H	N	T	P	A	D	U	O	M	E
A	E	T	P	A	I	L	Q	B	F	P	Y	L	K	C	I	D
R	S	N	O	U	T	S	U	B	J	E	B	O	A	P	N	U
R	Y	J	T	R	P	N	T	N	X	Q	H	Q	Q	M	V	L
W	N	Q	A	R	E	V	C	E	T	I	I	D	D	O	O	A
U	Q	F	L	P	A	F	I	E	M	A	A	A	I	Y	L	E
O	E	Y	A	G	A	L	L	F	R	A	R	E	E	C	U	S
Y	O	V	M	R	P	F	I	E	I	E	Y	I	H	F	N	P
B	A	P	O	T	O	G	L	Z	J	O	B	M	O	U	T	I
T	E	P	B	J	U	D	M	P	E	O	F	E	F	S	A	N
B	U	L	B	O	R	A	Q	U	I	D	E	O	L	U	R	A
M	E	D	U	L	A	E	S	P	I	N	A	L	H	O	I	L
O	N	D	E	N	C	E	F	A	L	O	F	J	O	F	O	X
M	O	V	I	M	I	E	N	T	O	S	J	U	S	S	S	M
U	I	C	I	E	U	O	U	C	E	R	E	B	E	L	O	W
N	E	R	V	I	O	S	O	Y	X	L	A	D	O	M	E	W

Actividad no 6 TEST: ¿ qué tan bien duermes?

¿ has notado cambios en tus patrones de descanso? Responde las siguientes preguntas a fin de conocer la naturaleza de tu sueño y saber como resolver cualquier problema.

característica	Siempre	A veces	Casi nunca
1. Me despierto sintiendo que descanse muy bien.			
2. Me cuesta trabajo dormir.			
3. Tengo dificultades para conciliar el sueño.			
4. Me despierto durante la noche.			
5. Me preocupa que no duermo.			
6. Trato de recuperar el sueño perdido quedandome en cama.			
7. Tengo un horario fijo para acostarme.			
8. Bebo café o alcohol dos horas o menos antes de acostarme.			
9. Ronco (o me han dicho que lo hago).			
10. Utilizo productos para dormir de venta libre.			

Puntuacion

SIEMPRE: si marcaste esta casilla para las preguntas 2,3,4,5 o 10, tienes un problema cronico. Si para ti es un reto dormir, no obtienes el descanso que necesitas. Puedes tener dificultad para conciliar el sueño, lo cual quizas se vea exacerbado por el alcohol o cafeina o un problema de continnuidad del sueño debido al alcohol, la depresion, perturbaciones ambientales o ronquidos. Si sientes una preocupacion constante por el tema de no dormir es posible que sufras de depresion. No tener una rutina a la horaa de acostarse y el intento de recuperar el sueño perdido puede ser la

causa de un problema de reloj biológico. No se aconseja el uso de productos para dormir de venta libre sin supervisión médica. Has cambios en tu estilo de vida o consulta un especialista.

A VECES: Si marcaste esta casilla para las preguntas 2,3,4,5 o 10, tienes un problema de sueño intermitente o de corto plazo.

CASI NUNCA: tienes una calificación sobresaliente con el tema de sueño.

BLOQUE III

Herencia genetica



a)

En este bloque aplicarás el concepto de ADN, gen y cromosoma para establecer relación entre los genes y las características de los individuos. Realizarás ejercicios de cruza relacionadas con las leyes de Mendel. Reconocerás las anomalías hereditarias y los agentes mutágenos más comunes. Diferenciarás las características genotípicas y fenotípicas que pueden presentar los seres vivos.



Actividad no. 1 Evaluación formativa

INSTRUCCIONES: Responder correctamente el siguiente cuestionario referente a conceptos de genética.

1. Un gen es: _____
2. Las características que se pueden observar en un individuo constituyen su: _____
3. Los caracteres que generalmente no aparecen en la primera generación, sino hasta la segunda, se llaman: _____
4. Investigador considerado como padre de la genética. _____
5. Características hereditarias observables: _____
6. Cromosomas que codifican la información genética para las mismas características: _____
7. Cuando los dos alelos para una característica son distintos: _____
8. Explica el postulado de la primera ley de Mendel: _____

9. Explica el postulado de la segunda ley de Mendel: _____

Actividad no. 2 Leyes de Mendel

INSTRUCCIONES: Resolver los siguientes problemas de genética utilizando la cuadrícula Punnett, indicando si son homocigotos, heterocigotos, recesivos o dominantes, genotipos, fenotipos y porcentajes de las generaciones.

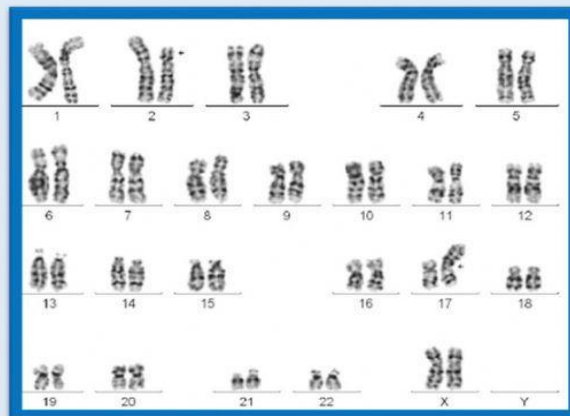
1. A) Una planta alta (AA) se cruza con una planta chaparra (aa) ¿Qué porcentaje de la descendencia será alta?
B) Una planta Aa se cruza con una planta Aa ¿Qué porcentaje de la descendencia será chaparra?
2. Las Flores purpura (PP) de las plantas de chícharo son dominantes sobre las flores blancas (pp) ¿Qué porcentaje de su descendencia tendrá flores blancas?
3. Una planta heterocigoto de semilla lisa (Ll) se cruza con una planta homocigota de semilla lisa (LL) ¿qué porcentaje de la descendencia será homocigoto (LL)?
4. Una planta homocigota de semilla lisa se cruza con una planta homocigota de semilla rugosa ¿cuáles son los genotipos de los progenitores? ¿qué porcentaje de la descendencia será homocigota?

Actividad no. 3 Cariotipo

ACTIVIDADES: CROMOSOMAS Y CARIOTIPO

1. A CONTINUACIÓN SE PRESENTA EL CARIOTIPO DE UNA MUJER. OBSERVA CON ATENCIÓN ESTE CARIOTIPO Y RESPONDE LAS PREGUNTAS QUE SE PRESENTAN A CONTINUACIÓN.

El cariotipo es como un "mapa" en el que se presentan los cromosomas organizados en pares homólogos según tamaño, número y forma. Este es un constructo que permite ordenarlos; sin embargo, es importante destacar que en el núcleo los cromosomas se encuentran ubicados al azar.



¿Cuántos cromosomas posee el cariotipo de la mujer?

¿Cuántos pares de cromosomas homólogos presenta?

¿Cuántos pares de cromosomas sexuales presenta?

¿Qué cromosomas constituyen el par sexual?

¿Cómo están ordenados los cromosomas en este cariotipo?

Piensa en cómo sería el cariotipo de un hombre. ¿Qué similitudes y diferencias tendría con el cariotipo de la mujer?

Si el cariotipo de la mujer se representa como 46, XX, ¿cómo se representaría el cariotipo masculino?

En una mujer, cada uno de los 23 pares homólogos está constituido por cromosomas de forma y tamaño similares. ¿Es posible afirmar lo anterior en el caso del hombre? Explica



Actividad 4 Huella digital

Identificar mediante la impresión de huellas digitales, las diferencias genéticas que cada individuo tiene.

INSTRUCCIONES:

1. En un cuadro de 5X5 de una hoja en blanco colorea con lápiz sin presionar mucho.
2. Lávate las manos y secarse perfectamente.
3. Frotar la yema de tu dedo pulgar (de la mano no dominante) sobre el cuadrado pintado con papel.
4. Cuando la yema este negra usar un pedazo de cinta adhesiva transparente para pegarla sobre la huella y levántala directamente de tu dedo. Trata de que la cinta no se doble ni se ensucie al pegarla a la yema.
5. Finalmente retira la cinta de la yema y pégala con cuidado en la hoja de resultados.
6. Haz una comparación entre las huellas de tus compañeros de grupo y/o familiares.

CUESTIONARIO

1. ¿hay alguna huella igual? ¿a qué se debe?
2. ¿Es la misma huella en cada uno de los dedos de tu mano?
3. ¿cuáles son los documentos oficiales que tienen las huellas digitales?
4. Explica otra forma de realizar este experimento
5. ¿cuáles son las posibles aplicaciones de esta prueba?

Pega aquí las huellas

--



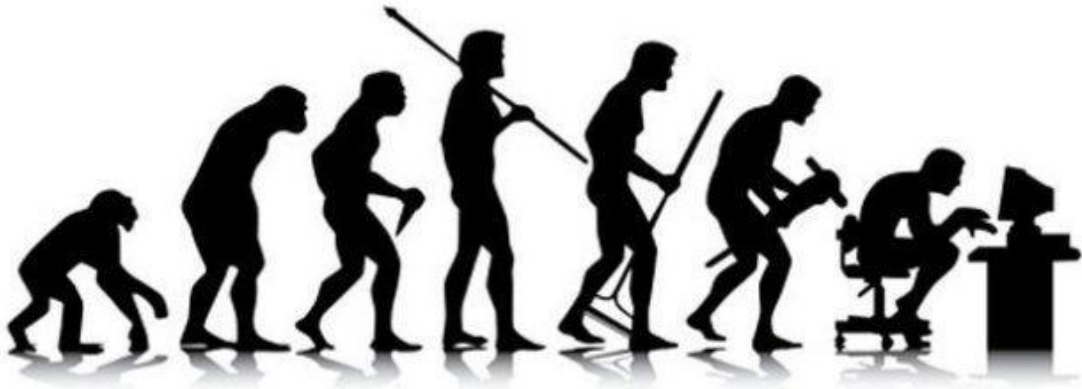
Actividad 5 Cuadro concentrador

INSTRUCCIONES: elaborar un cuadro concentrador de enfermedades genéticas, indicando nombre de la enfermedad, manifestaciones o características, tipo de mutación.

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD GENETICA	CARACTERISTICAS	TIPO DE MUTACION

BLOQUE IV

Evolucion biologica



Aplicaras el concepto de evolución biológica, interpretarás el flujo de genes entre poblaciones. Distinguirás las principales evidencias de evolución biológica, relacionando la selección natural y artificial con la biodiversidad y describirás las principales causas de variabilidad genética y del cambio evolutivo.



Actividad no. 1 cuadro concentrador

Elaborar un cuadro concentrador sobre las teorías evolutivas, indicando el nombre de la teoría, los postulados, la época y en que consiste la teoría.

TEORIA EVOLUTIVA	EPOCA	POSTULADO	CIENTIFICOS
Fijista			
Transformismo			
Catastrofismo			
Uniformismo			
Lamarck			
Darwin-Wallace			



Actividad no. 2 Evaluación formativa

ACTIVIDAD SOBRE LAS EVIDENCIAS DE LA EVOLUCION

1.-Completa el siguiente cuadro

PRUEBA	DESCRIPCION BREVE
ESTRUCTURA HOMOLOGA	
ESTRUCTURA ANALOGA	
ESTRUCTURA VESTIGIAL	
DESARROLLO EMBRIONARIO	
COMPARACION GENETICA	

2.- Observa las siguientes imágenes y decide si se trata de una estructura homóloga o análoga.



3.-Observen los embriones de la imagen y respondan:



Actividad 5 línea del tiempo sobre eras Geológicas

INSTRUCCIONES: Elaborar una línea del tiempo sobre las eras geológicas, identificando el nombre de la era, el periodo de tiempo, las características y los dibujos o imágenes que representen cada etapa.

Pegar aquí tu línea del tiempo



Actividad 3 Selección natural

Materiales: 2 hojas de papel periódico, 2 hojas color blanco y 2 hojas color negro, tijeras, recipiente o bolsa plástica.

1. Colocar sobre la mesa una hoja de periódico que sirva como base.
2. Recortar 20 pequeñas mariposas de papel periódico, 20 de hojas color negro y 20 de hojas de color blanco. Mezclar las mariposas en un recipiente o bolsa plástica y colocarlas sobre el fondo de base de periódico. Por turno cada miembro del equipo atrape el mayor número de mariposas en 10 segundos.
3. Observa y calcula el porcentaje de mariposas negras, blancas y de periódico sobrevivientes.
4. Ahora cambiar la base de periódico y colocar un fondo negro, colocar nuevamente las tres variedades de mariposas y pide a una de las personas del equipo que por turnos atrape las que pueda en 10 segundos, registra porcentajes ¿Cómo actuó la selección natural en cada caso?

Fondo de base de periódico:

MARIPOSAS	% QUE MURIERON	% QUE SOBREVIVIERON
periódico		
blanco		
negro		

Fondo de base de negro:

MARIPOSAS	% QUE MURIERON	% QUE SOBREVIVIERON
periódico		
blanco		
negro		



Actividad no. 4 Poza Genética

La poza genética está constituida por todos los genes de una población. En este juego se van a representar los genes para una determinada característica de la población que estará formada por los alumnos de tu grupo. Se representará el proceso de reproducción sexual y su influencia en la distribución de genes en la poza genética. La letra **A** representa al gen dominante (sin enfermedad) y **a** representa el gen recesivo (alguna enfermedad).

INSTRUCCIONES

1. Hacer el primer ejercicio, repartiendo un par de tarjetas al azar a cada alumno y sumar en un cuadro el total de combinaciones: **A, Aa y aa**.
2. Intercambiar tarjetas con otro compañero de grupo para representar la segunda generación y anotar los resultados de las combinaciones: **AA, Aa y aa**.
3. Se vuelve a intercambiar tarjetas con otro compañero diferente, excepto las que tienen combinación **aa** (que representan muerte por enfermedad). Se hace conteo final.

Primera generación:

ALELOS	PORCENTAJE
AA	
Aa	
aa	

Segunda generación:

ALELOS	PORCENTAJE
AA	
Aa	
aa	

Tercera generación:

ALELOS	PORCENTAJE
AA	
Aa	
aa	

CUESTIONARIO:

1. ¿hubo cambios en los porcentajes de los alelos A y a en la población en el primer ejercicio? ¿porque?
2. ¿Hubo cambios en los porcentajes de los alelos A y a en la población en el segundo ejercicio? ¿Por qué?
3. ¿qué proceso nos representa el segundo ejercicio?
4. ¿Se mantendrían los porcentajes constantes si llegaran nuevos integrantes al grupo?
¿Por qué?

BLOQUE V

Biodiversidad



Conocer la biodiversidad o diversidad biológica mundial, nacional y local. Describir varios niveles de la organización biológica así como Las variedades de especies endémicas y domésticas y los procesos empleados para crearlas y preservarlas.



Actividad no. 1 Cuestionario: Biodiversidad

Instrucciones: selecciona la respuesta adecuada y escribe en el paréntesis el número adecuado.

() Lugar donde vive un organismo, su área física ubicada en el aire, suelo, agua de la superficie terrestre.

1. Ambiente 2. Hábitat 3. Comunidad 4. Colonia

() Seres vivos que necesitan la presencia de oxígeno en su medio para respirar.

1. Autótrofos 2. Heterótrofos 3. Aerobios 4. Anaerobios

() Terminó que significa un alto grado de utilización de alimentos, vestido, transporte y diversión por el ser humano.

1. Valor de la naturaleza 2. Crecimiento de población
3. Consumismo 4. Contaminación

() Concepto que significa una concentración mayor de número de personas en ciudades.

1. Valor de la naturaleza 2. Crecimiento de la población
3. consumismo 4. Contaminación

() Organismos que viven en ausencia de oxígeno libre, con procesos enzimáticos sustituyendo al proceso respiratorio.

1. Autótrofos 2. Heterótrofos 3. Aerobios 4. Anaerobios

() Organismos que no tienen capacidad para producir sus propios alimentos y necesitan que las plantas verdes se los proporcionen.

1. Autótrofos 2. Heterótrofos 3. Aerobios 4. Anaerobios

() Medio que se integra principalmente por la temperatura, la luz, la humedad, el suelo, etc.

1. Biológico 2. Físico 3. Biótico 4. Vital

() Seres vivos que producen su propio alimento y necesitan de energía luminosa y química.

1. Autótrofos 2. Heterótrofos 3. Aerobios 4. Anaerobios



Actividad no. 2 Clasificación de Seres vivos

Instrucciones: clasifica un animal y a un vegetal de tu elección, indicando los nombres de cada categoría taxonómica.

Nombre común del animal: _____

dominio
reino
Filo o división
clase
orden
familia
genero
especie

Nombre común del vegetal: _____

dominio
reino
Filo o división
clase
orden
familia
genero
especie



Actividad no. 3 clasificación biológica

Artificial: _____

Natural: _____

Filogenetica: _____



Actividad no 4 Evaluación formativa

REINO MONERA

Clasificación de los organismos

El Reino Monera incluye microorganismos:

[Opción 1](#) ^C

Pluricelulares constituidos por células procariotas.

[Opción 2](#) ^C

Unicelulares constituidos por células eucariotas.

[Opción 3](#) ^C

Pluricelulares constituidos por células eucariotas.

[Opción 4](#) ^C

Unicelulares constituidos por células procariotas.



En el citoplasma existe un núcleo.

☐ Verdadero ☐ Falso

Miden entre 0,2 y 1,5 micrones.

☐ Verdadero ☐ Falso

Algunas tienen capacidad de movimiento mediante unos flagelos.

☐ Verdadero ☐ Falso

Escherichia Coli es un eucariota del Reino Monera.

☐ Verdadero ☐ Falso

Cada centímetro cuadrado de la piel tiene aproximadamente 100.000 bacterias.

☐ Verdadero ☐ Falso

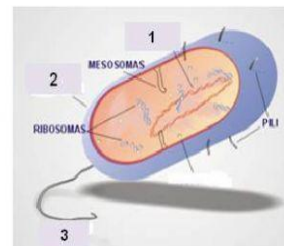
Identifica en la imagen los siguientes componentes de la estructura de una bacteria.

Coloca en los espacios vacíos los números correspondientes.

• Rellenar huecos (1):

• Rellenar huecos (2):

• Rellenar huecos (3):



Nutrición de las Bacterias

[Opción 1](#) ^C

Las bacterias autótrofas realizan fotosíntesis.

[Opción 2](#) ^C

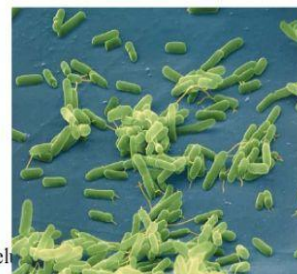
Las bacterias autótrofas contienen cloroplastos.

[Opción 3](#) ^C

Para las bacterias autótrofas es indispensable la luz.

[Opción 4](#) ^C

Los pigmentos fotosintéticos se encuentran en la membrana celular.





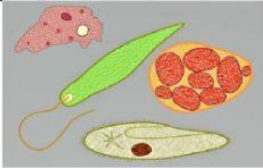
Actividad no. 5 Evaluación formativa

REINO PROTISTA

1. Selecciona las oraciones que sean verdaderas.

- A. Al reino protista pertenecen las algas y los protozoos.
- B. Las bacterias son protozoos.
- C. Los protistas pueden ser unicelulares o pluricelulares.
- D. Las amebas pertenecen al reino monera.
- E. Algunos protistas fabrican su propio alimento.
- F. Los protozoos son seres microscópicos.

2. Observa cada imagen y escribe a qué reino de la naturaleza pertenece.

3. ¿Qué característica NO pertenece al reino protista?

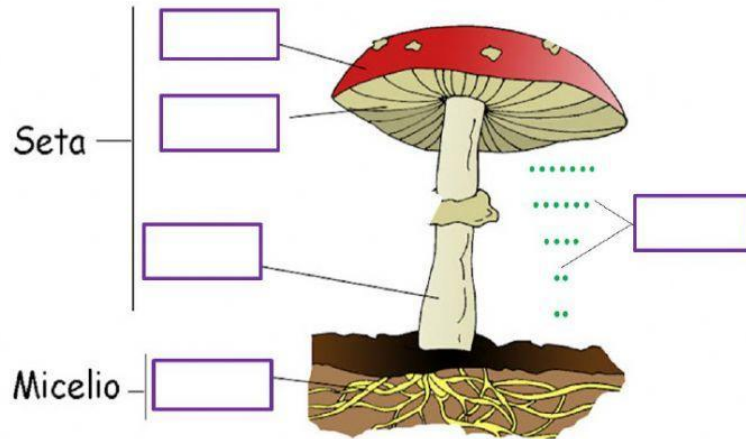
- a. Pueden fabricar su propio alimento.
- b. Viven en el agua y tienen hermosos y diversos colores.
- c. Se pueden reproducir de forma sexual o asexual.
- d. Tienen órganos: raíces, tallos y hojas.
- e. Pueden causar grandes enfermedades.



Actividad no. 6 Evaluación formativa
Reino Fungi

RESUELVE

*Completa las partes de un hongo:



*Marca la alternativa correcta:

1) El extraño reino de los hongos posee características tanto del reino de las plantas como del reino de los animales?

- a) Verdadero b) Falso

2) Los hongos son un grupo de organismos que se caracterizan por tener nutrición?

- a) Procarionte b) Heterótrofa c) Eucarionte d) Autótrofa

3) Las esporas son las células reproductoras de los hongos y se forman en?

- a) Las setas b) El sombrero c) Las hifas d) Las laminillas del sombrerillo

4) El cuerpo fructífero de los hongos se denomina?

- a) Seta b) Sombrero c) Láminas d) Esporas

5) El cuerpo de los hongos está formado por una serie de filamentos cuyo conjunto constituye?

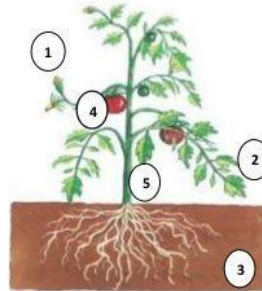
- a) Las hifas b) Las laminillas c) El micelio d) El pie



Actividad no. 7 Evaluación formativa. Reino Vegetal

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.

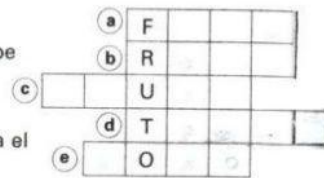
1. Identifica las funciones de las partes de la planta y escribe en el paréntesis el número que corresponde a cada una.



- () Fija la planta al suelo y recoge agua y sales de la tierra.
- () Sostiene la planta y transporta el alimento.
- () Guarda y protege las semillas.
- () Producen los frutos.
- () Fabrican el alimento de la planta.

2. Resuelve el siguiente cruciplanta.

- a) Produce frutos.
- b) Fija la planta al suelo y absorbe el agua de la tierra.
- c) Guarda las semillas.
- d) Sostiene la planta y transporta el alimento.
- e) Produce el alimento de la planta.



3. Ordena la secuencia escribiendo los números del 1 al 4 en el círculo correspondiente.



Actividad no. 8 Evaluación formativa

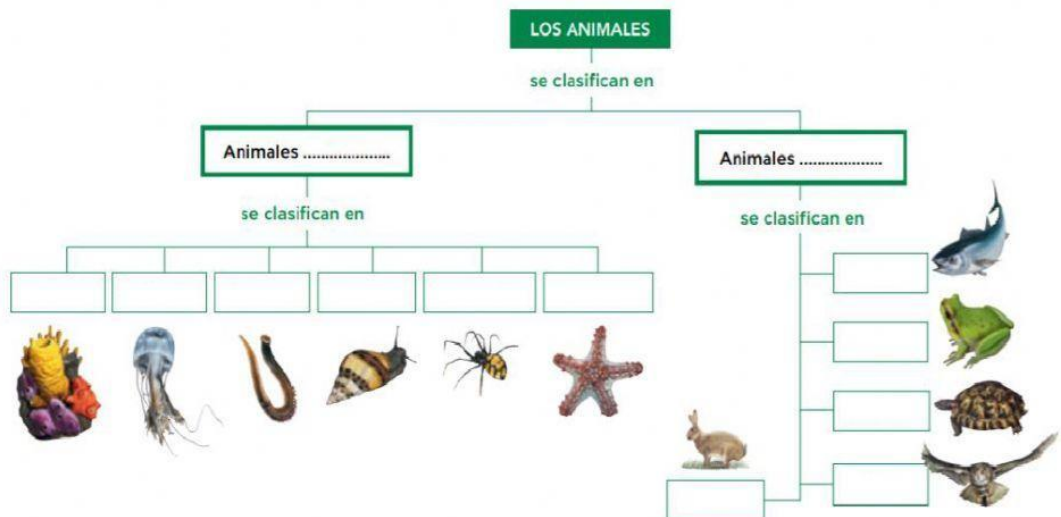
EL REINO ANIMAL

1. Completa:

El reino animal está formado por organismos de organización _____, con células _____ y nutrición _____. Suelen estar organizados en _____, _____, aparatos y _____. Además, su cuerpo tiende a presentar _____, que puede ser bilateral o _____. Podemos agruparlos en dos grupos:

- _____: presentan columna vertebral.
- _____: no presentan columna vertebral.

2. Completa el esquema en el que se clasifica a los animales.



Actividad no. 9 Evaluación formativa Virus

Noveno grado EGB

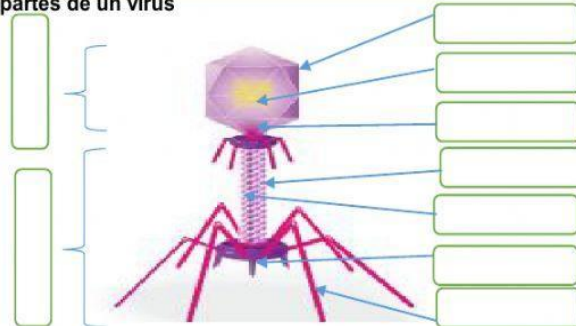
Nombre: _____ Paralelo: _____

ACTIVIDADES: LOS VIRUS

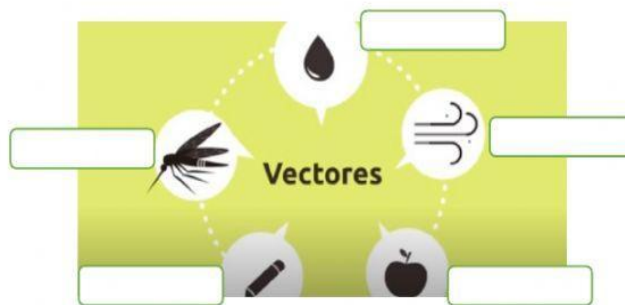
Responda la siguiente pregunta:

1) ¿Qué son los virus?

2) Identifica las partes de un virus



3) ¿Identifica los dibujos de los vectores cómo se transmite el virus?



4) ¿Identifica y escribe cuáles son las enfermedades más comunes en el ser humano?



5) Escribe en tu cuaderno ¿Cómo prevenir la transmisión del virus?