



## TALLER BIOLOGÍA

### GRADO QUINTO

No se envía taller porque se alcanzaron las temáticas propuestas.

Cada estudiante debe enviar una nota de autoevaluación a través de comunicado.

## TALLER BIOLOGÍA

### GRADO SEXTO

#### OBJETIVOS:

**Distingue los procesos de nutrición autótrofa y heterótrofa.**

**Establece la importancia de la fotosíntesis en el proceso de nutrición.**

**Identifica las partes de los aparatos digestivos en la escala animal, estableciendo diferencias y semejanzas.**

**Reconoce algunas enfermedades del sistema digestivo del ser humano.**

#### INTRODUCCIÓN.

Los alimentos son las sustancias que ingieren los seres vivos. Están formados por componentes inorgánicos (agua, minerales, sales) y por componentes orgánicos (hidratos de carbono o azúcares, lípidos o grasas, proteínas y vitaminas). Todos estos componentes se denominan nutrientes.

La nutrición es el conjunto de procesos donde los seres vivos intercambian materia y energía con el medio que los rodea. Por medio de la nutrición se obtiene energía y se aportan los nutrientes para crear o regenerar la materia del organismo.

La función de nutrición incluye varios procesos: la captación de nutrientes, su transformación, su distribución a todas las células y la eliminación de sustancias de desecho que se producen como resultado del uso que se hace de los nutrientes en las células. Todos estos procesos son comunes tanto para animales como para vegetales. Para que se pueda llevar a cabo la nutrición, los seres vivos poseen órganos y sistemas especializados. En los animales, esos órganos forman parte de los sistemas digestivo, respiratorio, cardiovascular y excretor.

De acuerdo con la forma en que obtienen los alimentos, los seres vivos se clasifican en autótrofos y heterótrofos. Son autótrofos los organismos capaces de sintetizar su propia materia orgánica. Es la nutrición propia de las plantas, que utilizan la energía solar y la clorofila presente en los cloroplastos.

Los organismos heterótrofos no sintetizan sus alimentos, con lo cual es la nutrición propia de los seres que consumen a otros organismos vivos.

**SISTEMA DIGESTIVO** Es el encargado de transformar los alimentos que ingresan al organismo (ingestión) en sustancias más sencillas (digestión) para que puedan pasar a la sangre (absorción) y de ahí ser distribuidas a todas las células del organismo, desechando todo aquello que no ha sido utilizado (egestión). Vale decir que las etapas que cumple el proceso digestivo son la ingestión,



**COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ**  
**Formémonos Integralmente para ser Artesanos de la Paz**  
**2020: "Que tus obras reflejen paz; reconcíliate con el planeta"**



digestión, absorción y egestión. La egestión se produce por defecación, cuando los excrementos son compactos y poseen poca agua (mamíferos) o por deyección, cuando son acuosas y se eliminan por la cloaca (aves).

La mayor parte de los animales tienen un aparato digestivo formado por:  UN TUBO DIGESTIVO con una abertura anterior (cavidad bucal) para entrada de alimentos y una salida posterior (ano) para la expulsión de excrementos. Los órganos principales que forman la parte tubular del sistema digestivo son: cavidad bucal, faringe, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, recto y ano.  GLÁNDULAS ACCESORIAS que colaboran en los procesos digestivos y de absorción, como las glándulas salivales, el hígado, el páncreas y la hepatopáncreas, este último en organismos invertebrados.

La digestión fragmenta y reduce a los alimentos de dos formas:

FÍSICA: a través de la masticación en la cavidad bucal y por los movimientos que realiza el estómago y los intestinos cuando las sustancias ingeridas llegan a estos órganos.

QUÍMICA: por la acción de enzimas digestivas producidas a lo largo del tracto digestivo.

(<http://hnnbiol.blogspot.com/2008/01/nutricion-de-los-seres-vivos.html>)

1. Complete el siguiente apareamiento.

COLUMNA A	COLUMNA B
1. Esófago	( ) Conducto que nace en la faringe
2. Estomago	( ) Concentra y almacena los desechos sólidos
3. Recto.	( ) Se utilizan para cortar, desgarrar, triturar y moler los alimentos
4. Intestino delgado.	( ) Última porción del sistema digestivo
5. Intestino grueso.	( ) Almacena el alimento en las aves.
6. Dientes.	( ) Lugar donde se inicia la digestión
7. Saliva,	( ) Se inicia la digestión de las grasas y de los hidratos de carbono
8. Hígado	( ) Tritura el alimento en las aves.
9. Buche	( ) Segrega la bilis.
10. Molleja.	( ) Lubrica la boca y humedece el alimento

2. Complete el párrafo con las siguientes palabras.

**Gástricos, Saliva, Delgado, Dientes, Grueso, Esófago, Bilis**

En la boca los \_\_\_\_\_ trituran los alimentos y la \_\_\_\_\_ los humedece, pasa por la faringe, luego por el \_\_\_\_\_ hasta llegar al estómago, donde se mezcla con los jugos \_\_\_\_\_, pasa el intestino \_\_\_\_\_ y se mezcla con los jugos pancreáticos y la \_\_\_\_\_ que es producida por el hígado, por último pasa por el intestino \_\_\_\_\_ hasta salir del organismo.

3. Con una X indica los órganos que están presentes en los siguientes grupos de animales.

	PECES	AVES	MAMIFEROS	REPTILES
MOLLEJA				
BUCHE				
CLOACA				
ESTOMAGO				
INTESTINO				
ESOFAGO				
GLANDULAS SALIVALES				



**COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ**  
**Formémosnos Integralmente para ser Artesanos de la Paz**  
**2020: "Que tus obras reflejen paz; reconcíliate con el planeta"**



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
								26									8	6							

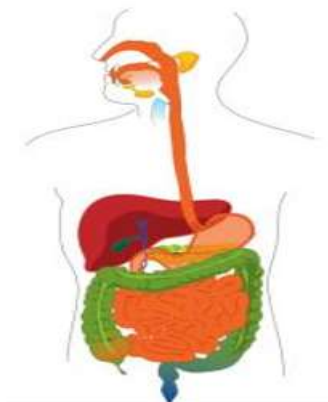
								S			S							I				S																
14	18							13	18	1	18	6		20	18	6		25	14	26	5	25	20	4	6	13	18	5	25	14								
								I	S									S				I				S												
20	25							5	26	6	5	25		3	20	25	6	4		1	4	25	20	26	5	4	14	13	18	6								
								R		S		S						S				I				I												
24	18	8						4	6	18		6	4	12	2	14		6	2		25	20	26	5	4	14	13	25	3	26	18	14						
								S		I		S						S	R	:				R	I		R		S									
20	18	6						25	14	26	5	25	20	4	6		24	2	4	1	4	14		6	4	8		11	4	8	17	26	16	18	8	18	6	
								S	I	S								I																				
								6	26		6	4		25	20	26	5	4	14	13	25	14		1	4		24	20	25	14	13	25	6					
								R	I		R	S	S	I	S							I													R	S		
3	25	8	14	26	16	18	6		6	26		6	4		25	20	26	5	4	14	13	25	14		1	4		10	13	8	18	6						
								I				S										I		R	S	S												
								25	14	26	5	25	20	4	6		19		18	5	14	26	16	18	8	18	6		6	4								
								I														I		S												S		
25	20	26	5	4	14	13	25	14		1	4		25	14	26	5	25	20	4	6		19		24	20	25	14	13	25	6								

Descifre el siguiente párrafo teniendo en cuenta que:

- A. Se relaciona con la clasificación de los animales según su alimentación.
- B. La resta de la letra I y la S da la letra L
- C. Al restar I con S y sumándole R y dividirlo entre 2 da N
- D. La resta de R y S multiplicada por 2 da la letra E
- E. Al sumar R y S y sumarle E da la letra O
- F. Al sumar la letra L y la E, se obtiene la letra P

Observe el dibujo y señale con el número correspondiente cada una de las partes del aparato digestivo humano.

- Boca (1)
- Faringe (2)
- Esófago (3)
- Estomago (4)
- Intestino delgado (5)
- Intestino grueso (6)
- Ano (7)
- Glándulas salivares parótidas (8)
- Glándulas salivares submaxilares (9)
- Glándulas salivares sublinguales (10)
- Hígado (11)
- Páncreas (12)





**COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ**  
**Formémonos Integralmente para ser Artesanos de la Paz**  
**2020: "Que tus obras reflejen paz; reconcíliate con el planeta"**



1. ¿Qué es el bolo alimenticio y que glándulas accesorias del sistema digestivo participan en su formación?
2. ¿Cuáles son las funciones de los dientes y la lengua?

**FECHA DE ENTREGA 25 MARZO HASTA LAS 2:00PM**

**ENVIAR NOTA DE AUTOEVALUACION.**

**DESPUES DE ESTA HORA NO SE TENDRAN ENCUESTA.**



## **TALLER GRADO SÉPTIMO**

### **SISTEMA DIGESTIVO EN AVES**

Es bastante parecido al de los mamíferos, ya que prácticamente poseen los mismos órganos y funciones similares. La cavidad bucal está representada por un pico, con una lengua puntiaguda en su interior, glándulas salivales y ausencia de piezas dentales. El pico se continúa con la faringe y luego con el esófago, que se ensancha en la parte anterior dando lugar al buche, utilizado para almacenar alimento y favorecer su ablandamiento. En algunas especies el buche elabora sustancias nutritivas para alimentar a las crías. Luego continúa el estómago, que se divide en dos partes: una anterior, el proventrículo que segrega jugo gástrico, y una parte posterior, la molleja, de gran musculatura donde se trituran los alimentos con la ayuda de piedritas que las aves tragan para favorecer el macerado. Más tarde el bolo ingresa al intestino que se dispone de manera muy flexible. Como en los mamíferos. El intestino desemboca en dos ciegos alargados, que a su vez dan origen al recto que desemboca en la cloaca por donde se deyectan los excrementos.

### **SISTEMA DIGESTIVO EN LOS REPTILES**

Hay variaciones según sea el tipo de animal que se trate. Las tortugas carecen de dientes, mientras que los caimanes y cocodrilos presentan dentición desarrollada. Las serpientes, algunas venenosas, tienen colmillos dentro de la cavidad bucal. El estómago de los reptiles, de gran capacidad, se continúa con el intestino delgado y luego con el intestino grueso que termina en una cloaca. En las serpientes, tanto el esófago como el estómago tienen una importante capacidad para distenderse, hecho que favorece la deglución de presas de gran tamaño. El hígado y el páncreas de los reptiles cumplen las mismas funciones que en los mamíferos y aves.

**SISTEMA DIGESTIVO EN LOS ANFIBIOS** Presentan una cavidad bucal, faringe, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso y cloaca. En general, el sistema digestivo de los anfibios es bastante similar al de los reptiles.

**SISTEMA DIGESTIVO EN LOS PECES** Formado por un largo tubo que se inicia en la cavidad bucal y se continúa con la faringe, el esófago, el estómago y los intestinos. Como no tienen glándulas salivales se reemplazan por estructuras secretoras de moco. En la parte lateral de la faringe se originan las branquias, órganos de la respiración. De la zona esofágica nace la vejiga natatoria. Una derivación del esófago forma la vejiga natatoria, órgano hidrostático de muchos peces que ayuda a mantener el equilibrio.

**SISTEMA DIGESTIVO EN LOS INSECTOS** Está formado por un tubo algo enrollado que se extiende desde la boca al ano. Se divide en tres regiones separadas por esfínteres que regulan el paso de los alimentos. Esas regiones son el estomodeo, el mesenterón y el proctodeo.

☐ Estomodeo: formada por el esófago, el buche (ensanchamiento final del esófago) y los proventrículos, que en su parte final presenta la válvula estomodeal que regula el paso de alimentos hacia la siguiente región.

☐ Mesenterón: representa el intestino medio, con forma de saco alargado de diámetro uniforme. En su interior presenta pliegues para la absorción de los nutrientes. El mesenterón contiene jugos digestivos y enzimas para la digestión. ☐ Proctodeo: se divide en íleo, delgado tubo que es



**COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ**  
**Formémonos Integralmente para ser Artesanos de la Paz**  
**2020: "Que tus obras reflejen paz; reconcíliate con el planeta"**



continuación del mesenterón y en recto, parte final con forma de saco ubicado en la parte posterior del abdomen.

#### SISTEMA DIGESTIVO EN LOS MAMÍFEROS

Los órganos que poseen los mamíferos son los siguientes:

☒ **CAVIDAD BUCAL:** contiene órganos accesorios como la lengua y los dientes. La lengua colabora en acomodar los alimentos y mezclarlos con saliva durante la masticación (insalivación), con lo cual forman el bolo alimenticio. Los dientes actúan en la digestión mecánica, ya que se utilizan para cortar, desgarrar, triturar y moler los alimentos. La saliva contiene una enzima llamada ptialina que actúa sobre los hidratos de carbono, poniendo en marcha la digestión química. Por otra parte, ejerce una función mecánica al lubricar la boca y humedecer el alimento que ingresa a la cavidad bucal.

☒ **FARINGE:** una vez que el bocado es deglutido, pasa hacia la faringe (garganta). En los animales superiores, por este órgano pasan los alimentos y el aire que va desde y hacia los pulmones, por lo que es un órgano que pertenece a los sistemas digestivo y respiratorio.

☒ **ESÓFAGO:** es un conducto que nace en la faringe y conduce el bolo alimenticio hacia el estómago.

☒ **ESTÓMAGO:** en los mamíferos es el lugar donde se inicia la digestión de las proteínas, gracias a la acción del ácido clorhídrico y de las enzimas provenientes del jugo gástrico.

☒ **INTESTINO DELGADO:** continúa la digestión de las proteínas y se inicia la digestión de las grasas y de los hidratos de carbono, por acción de enzimas del jugo pancreático, del jugo intestinal y de la bilis segregada por el hígado. En el intestino delgado se produce la absorción de la mayor cantidad de nutrientes a través de las vellosidades intestinales. Esos nutrientes pasan a los capilares sanguíneos y linfáticos y se dirigen al hígado, para luego distribuirse a todas las células del organismo.

☒ **INTESTINO GRUESO:** su principal función es concentrar y almacenar los desechos sólidos y transformar el contenido intestinal (quimo) en materia fecal. Las células presentes en intestino grueso reabsorben agua del quimo, sales minerales y algunas vitaminas.

☒ **RECTO:** última porción del sistema digestivo, ubicado entre el intestino grueso y el ano. La función del recto es almacenar la materia fecal para luego ser expulsada por la abertura anal.

<http://hnnbiol.blogspot.com/2008/01/nutricion-de-los-seres-vivos.html>

1. Realice el dibujo de cada uno de los sistemas digestivos con sus partes anteriormente mencionados.
2. ¿Por qué es importante esperar cierta cantidad de tiempo para ingresar a una piscina después de haber ingerido algún alimento?
3. Construya un texto donde explique lo que significa sistemas y aparatos con sus respectivos ejemplos.

**FECHA DE ENTREGA 25 MARZO HASTA LAS 2:00PM**

**ENVIAR NOTA DE AUTOEVALUACION.**

**DESPUES DE ESTA HORA NO SE TENDRAN ENCUESTA.**





## TALLER GRADO OCTAVO

ESTRUCTURA	CARACTERÍSTICA
Medula Espinal	Control reflejo del movimiento de las extremidades y del tronco. Recibe e integra información sensorial proveniente de la piel, articulaciones y músculos de las extremidades y el tronco.
Tronco Encefálico	Centros de control de funciones vitales autónomas, tales como la digestión, respiración y ritmo cardíaco.
Bulbo Raquídeo	Envía información acerca del movimiento desde los hemisferios cerebrales al cerebelo.
Diencefalo, Tálamo, Hipotálamo	Procesamiento de la información que llega a la corteza cerebral desde el resto del Sistema Nervioso Central (SNC). Regulación de las funciones autonómicas, endocrinas y viscerales.
Hemisferios cerebrales, corteza cerebral y centros profundos (ganglio basal, hipocampo)	Procesos sensoriales y motores contralaterales, memoria, lenguaje, coordinación de respuestas autónomas y endocrinas en relación con estados emocionales.

### SISTEMA NERVIOSO

1. ¿Qué es el sistema nervioso? ¿Qué órganos o tejidos lo conforman? ¿Cuál es su función principal?
2. Defina neurona, explicando la función de cada una de sus partes e identifíquelas en el siguiente esquema:



3. Complete la siguiente situación y explíquela desde una mirada al sistema nervioso.  
Durante una protesta entre estudiantes de la universidad nacional de Colombia sede Bogotá y la fuerza del SMAD se realiza un intercambio entre las partes de piedras, gases, bombas



**COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ**  
**Formémonos Integralmente para ser Artesanos de la Paz**  
**2020: "Que tus obras reflejen paz; reconcílate con el planeta"**



explosivas y gran cantidad de arengas ofensivas, durante este tiempo los conductores se ven obligados a desviar el camino para evitar ser víctima de los gases o de las piedras. Los estudiantes se ven forzados a salir del campus universitario rápidamente sin tener claridad de la situación, durante la huida cerca de uno de los estudiantes cae un gas lacrimógeno ocasionándole dificultad para respirar y para ver, al mismo tiempo se escucha el enardecedor estallido de las bombas explosivas, el estudiante no puede orientarse y queda inmerso en la confrontación.

**FECHA DE ENTREGA 25 MARZO HASTA LAS 2:00PM**

**ENVIAR NOTA DE AUTOEVALUACION.**

**DESPUES DE ESTA HORA NO SE TENDRAN ENCUESTA.**





## TALLER GRADO NOVENO

Breve historia del ADN El ADN es conocido como la molécula de la herencia y contiene la información necesaria para la generación de todos los organismos eucariontes. Su descubrimiento, estudios y aplicaciones resultaron en el salto a una nueva era, la era del ADN o Genómica. El significado de sus siglas revela su composición molecular, Acido Desoxirribonucleico y su estructura en doble hélice cada día es más conocida por todos. El ADN fue por primera vez aislado por un biólogo suizo llamado Friedrich Miescher en el año 1869. Este científico que estudiaba la composición química de los leucocitos (glóbulos blancos), describió de sus experimentos que las propiedades de la sustancia aislada rica en fosfatos, sin azufre y resistente a proteasas no correspondía a lípidos ni proteínas. A esta nueva molécula, presente en todos los núcleos celulares, Miescher la llamó nucleína. Luego, con la identificación de su naturaleza ácida se le asignó el nombre genérico de ácido nucleico. En los años 20, Phoebus Levene, en sus estudios de la estructura y función de los ácidos nucleicos, logró determinar la existencia de ADN y ARN, además de que el ADN está formado por 4 bases nitrogenadas Timina y Citosina (pirimidinas), Guanina y Adenina (purinas), un azúcar (desoxirribosa) y un grupo fosfato. Determinó que la unidad básica del ADN estaba conformada por fosfato-azúcar-base nitrogenada a la cual llamó nucleótido. Luego con los aportes de Griffith en 1928, los hallazgos de Avery en 1944 y los experimentos de Hershey-Chase en 1952, se logró determinar que el ADN es la molécula responsable de la herencia. Un año después Rosalind Franklin y Maurice Wilkins, Francis Crick y James Watson lograron dilucidar mediante estudios de difracción de rayos X, la estructura molecular de doble hélice del ADN, lo que les valió el premio Nobel de fisiología y medicina en 1962. Luego con los aportes de Griffith en 1928, los hallazgos de Avery en 1944 y los experimentos de Hershey-Chase en 1952, se logró determinar que el ADN es la molécula responsable de la herencia. Un año después Rosalind Franklin y Maurice Wilkins, Francis Crick y James Watson lograron dilucidar mediante estudios de difracción de rayos X, la estructura molecular de doble hélice del ADN, lo que les valió el premio Nobel de fisiología y medicina en 1962. Ya en el siglo 21, los avances en la tecnología del ADN específicamente en los métodos de secuenciación han conducido al conocimiento de toda la información genética de una variedad de organismos, como el humano, ratón, pez cebra y *A. thaliana*, posibilitando enormes avances en disciplinas tan diversas como la biomedicina, paleontología, agricultura, medicina forense entre otras. Hoy en día los avances continúan a pasos agigantados con grandes proyecciones en beneficio del hombre y el planeta.

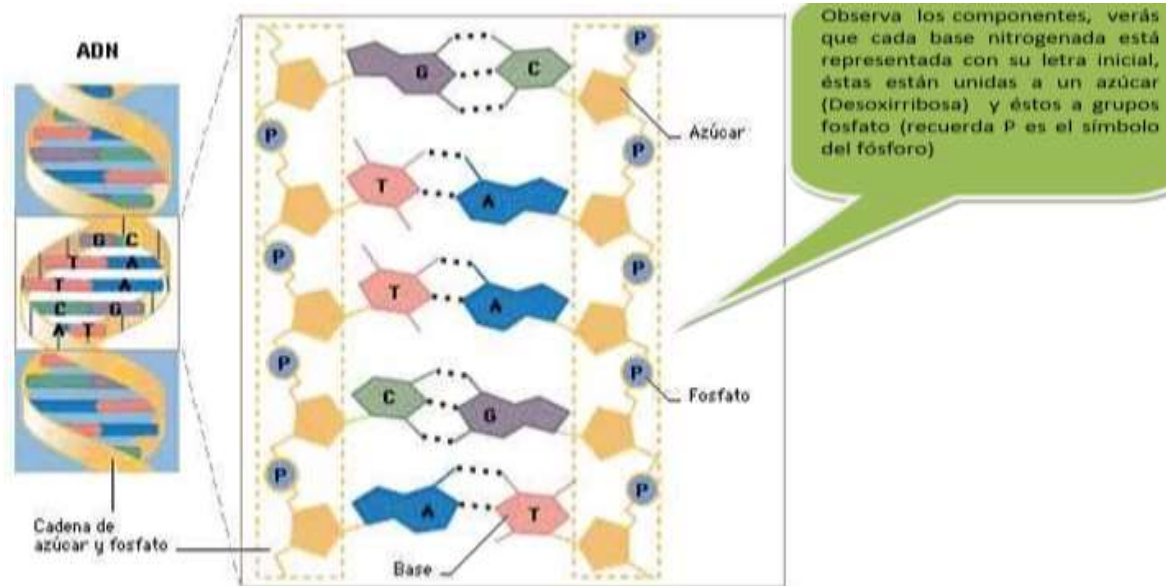
(Tomado de: <http://www.cecs.cl/educacion/index.php?section=biologia&clase=29&id=58>)  
<http://www.ba-education.com/dna/dnafour.jpg> 22 De la lectura anterior sobre la historia del ADN.

1. ¿Cuál fue el primer nombre que recibió el ADN? ¿Por qué se le nombró así?
2. De acuerdo con la reseña histórica sobre el descubrimiento del ADN, se pudo determinar que los componentes químicos del ADN son:
3. ¿Qué avances tecnológicos permitieron descubrir la estructura del ADN?
4. En tu opinión ¿Cuál crees que fue la importancia del descubrimiento del ADN para la humanidad?

Básicamente la Molécula de ADN en las células eucariotas está formada por dos cadenas de nucleótidos que se enrollan entre sí en forma de doble hélice, cada unidad del armazón es un nucleótido, que se forma por la unión de una base nitrogenada, un azúcar (llamado Desoxirribosa)



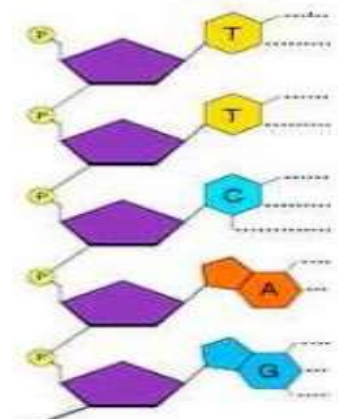
y un grupo fosfato. Los peldaños de ese esqueleto, están formados por las uniones de las bases nitrogenadas de cada nucleótido que son: Adenina (A), Guanina (G), Citosina (C) y Timina (T). Observa que siempre G se une a C (C-G) y T a (T-A).



<http://www.zenogrohuja.com/enciclopedia/biologia/celula/animaciones/moleculasdn.jpg>

El número de cromosomas de un organismo en una especie biológica es exacto, algunas alteraciones en dicho número causan anomalías o enfermedades asociadas a la información genética y se conocen como mutaciones. Una anomalía de tipo hereditario o genético que es común en los humanos es el síndrome de Down, es causado porque hay una copia extra del cromosoma 21, por lo que esta condición también se conoce como trisomía 21, el cromosoma extra es la causa de problemas relacionadas con la forma como se desarrolla el cuerpo y el cerebro, por lo que su crecimiento físico es lento y presentan algunas dificultades de aprendizaje. A pesar de ellos son personas que salen adelante y desarrollan múltiples actividades y comportamientos ejemplares. Los niños con este síndrome tienen una apariencia muy conocida.

5. Completa el dibujo, señala: el azúcar, la base, el grupo fosfato, el nucleótido, coloca al frente la base correspondiente.
6. Clasifica los cromosomas a continuación por la posición del centrómero



**FECHA DE ENTREGA 25 MARZO HASTA LAS 2:00PM**  
**ENVIAR NOTA DE AUTOEVALUACION.**  
**DESPUES DE ESTA HORA NO SE TENDRAN ENCUESTA.**



## TALLER GRADO ONCE

1. Siguiendo las reglas para nombrar alquenos, alcanos, alquinos y bencenos. que tienen consignadas en sus cuadernos resuelva los siguientes ejercicios.

### Escriba las estructura de los siguientes alquenos

- 52) 5-etil-2,4,5-trimetil-3-hepteno
- 53) 4-etil-3-isopropil-2-metil-3-hepteno
- 54) 3-etil-4-isopropil-6,6-dimetil-3-hepteno
- 55) 4-butil-5-isopropil-3,6-dimetil-3-octeno
- 56) 7-terbutil-4-etil-9-isopropil-2,4,10-trimetil-6-neopentil-5-propil-2-undeceno

### Nombra las estructuras de los siguientes alquinos

- 57.-  
$$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3 \end{array}$$
- 58.-  
$$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$$
- 59.-  
$$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \qquad \qquad \text{CH}_3 \\ | \qquad \qquad \qquad | \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \end{array}$$
- 60.-  
$$\begin{array}{c} \text{CH} \equiv \text{C} - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$$
- 61.-  
$$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_2 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$$

2. Nombre las siguientes estructuras.

### Escriba el nombre de las siguientes estructuras aromáticas

- 70.-
- 71.-
- 72.-
- 73.-
- 74.-
- 75.-
- 76.-
- 77.-
- 78.-



**COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ**  
**Formémonos Integralmente para ser Artesanos de la Paz**  
**2020: "Que tus obras reflejen paz; reconcíliate con el planeta"**



3. Consulte y explique brevemente ¿cuáles son los usos que se le dan a estos compuestos alcanos, alquenos, alquinos, bencenos)?

**FECHA DE ENTREGA 25 MARZO HASTA LAS 2:00PM**

**ENVIAR NOTA DE AUTOEVALUACION.**

**DESPUES DE ESTA HORA NO SE TENDRAN ENCUESTA.**





TALLER GRADO DECIMO

1. Indicar los símbolos de los siguientes elementos:

- |             |             |             |           |
|-------------|-------------|-------------|-----------|
| A. Calcio   | F. Plata    | Q. Arsénico | T. Estaño |
| B. Neón     | G. Níquel   | P. Bromo    |           |
| C. Aluminio | H. Radio    | Z. Zinc     |           |
| D. Mercurio | M. Magnesio | R. Hierro   |           |
| E. Oro      | N. Litio    | S. Cloro    |           |

2. Dado los siguientes símbolos, indicar el nombre del elemento que representan:

- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| a. Li | D. O  | I. Ca | N. Hn |
| b. Be | E. Zn | J. B  | O. C  |
| c. Hg | F. S  | K. Al | P. Na |
|       | G. F  | L. Si | Q. Cr |
|       | H. Pb | M. Sr | R. H  |

3. Indicar cuántos protones, neutrones y electrones tiene cada uno de los siguientes átomos:

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| A. $^{59}_{28}\text{Ni}$ | E. $^{55}_{24}\text{Cr}$ |
| B. $^{14}_7\text{N}$     | F. $^{12}_6\text{C}$     |
| C. $^{35}_{33}\text{As}$ | G. $^{80}_{35}\text{Br}$ |
| D. $^{15}_7\text{N}$     | H. $^{14}_6\text{C}$     |

¿Porque hay 2 átomos de hidrogeno y dos de Carbono? mayor atómico

$^{55}_{25}\text{Mn}$   
 ↓  
 # atómico.

4. Completar la siguiente tabla.

Elemento	Z	A	Protones	Neutrones	Electrones
Cl	17	35			
B		11	5		
Ne		20		10	
Hg				54	42
Bi		209		126	
Cs	55	133			
P				16	15
Co			27	31	
Hg		24	12		

