



C.E.D. JAIRO ANIBAL NIÑO
Resoluciones de aprobación: 080232 de agosto 1 de 2012, 5581 de agosto 11 de 1997 y 196 de enero 28 de 2008
NIT: 830.063.598-3 DANE: 111001027405








ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.







Asignatura	Ciencias naturales	Guía de recuperación final	Fecha de entrega:	Durante semana de recuperación.
Nombre docente:	Daniel Ardila	Nombre estudiante:		
Grado:	Quinto	Periodo:	Final	Jornada: Tarde

REQUISITOS PARA PODER PRESENTAR RECUPERACIÓN:

- 1) Entregar cuaderno de lecturas con las guías 1 a la 38 con sus respectivas actividades completas (NO SE ACEPTAN ACTIVIDADES INCOMPLETAS O EN DESORDEN, No se acepta letra diferente a la del estudiante.).
- 2) Resolver las siguientes preguntas en hojas examen según el periodo que deba, No se acepta letra diferente a la del estudiante.

PRIMER PERIODO

1. ¿Qué es una célula y por qué se considera la unidad básica de los seres vivos? Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
 Calcar una célula vegetal y una animal, señalando sus partes.
2. ¿Cuál es la diferencia entre una célula procariota y una célula eucariota? Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
 Dibuja una célula procariota y una eucariota, y etiqueta sus partes.
3. Describe las diferencias entre la célula animal y la vegetal. ¿Por qué no son iguales? Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
 Realiza un cuadro comparativo con dibujos de ambas.
4. ¿Qué importancia tiene el núcleo dentro de la célula? ¿Qué sucedería si dejara de funcionar? Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
 Dibuja el núcleo y sus partes.
5. Realiza un mapa conceptual de los organelos celulares vistos en clase y sus funciones y dibuja cada uno.
6. ¿Qué es un microscopio, quién lo inventó y qué importancia tuvo su invento para la ciencia? Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
 Dibuja un microscopio.

7. ¿Cómo crees que sería la ciencia si no existieran los microscopios? Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
 Dibuja al menos 3 tipos diferentes de células
8. Explica qué son las partículas subatómicas y por qué son importantes en la naturaleza. Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
 Dibuja un átomo con sus partículas.
9. Describe qué es una molécula y cómo se forma. Da ejemplos. Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
 Dibuja dos moléculas: una de agua (H₂O) y una de oxígeno (O₂).
10. Explica qué es un tejido y cómo se relaciona con las células. Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
 Dibuja dos ejemplos de tejidos, uno vegetal y uno animal.
11. Describe cómo los órganos se forman a partir de los tejidos y da ejemplos. Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
 Dibuja un órgano animal y uno vegetal.
1. ¿Qué son los niveles de organización biológica y cuáles son? Explícalos en orden, desde la partícula más pequeña hasta el nivel más grande. Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
 Dibuja una pirámide o escalera con los niveles de organización, desde partícula subatómica hasta organismo.

SEGUNDO PERIODO

1. ¿Cómo se comunican las neuronas entre sí y por qué es importante esta comunicación? Sustenta tu respuesta con un mínimo de 10 renglones.
Dibuja una sinapsis y señala las partes involucradas (neuronas, hendidura sináptica, neurotransmisores).
2. Realiza un mapa conceptual donde expliques la estructura del sistema nervioso (central y periférico) y sus funciones principales.
3. ¿Qué función cumplen las células gliales en el sistema nervioso? Explica con tus palabras su importancia.
Haz un dibujo que represente al menos 3 tipos de células gliales con su nombre y función.
Luego sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
4. Explica con tus palabras cómo el sistema nervioso permite que el cuerpo reaccione rápidamente ante un peligro.
Escribe un ejemplo y susténtalo en mínimo 10 renglones.

¿Qué pasaría si se dañara una parte del sistema nervioso central, como el cerebro o la médula espinal?

Explica las posibles consecuencias y sustenta en mínimo 10 renglones.

0. ¿Por qué el sistema endocrino es importante para el crecimiento y desarrollo del cuerpo? Haz un dibujo del sistema endocrino con sus glándulas principales y sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
0. Realiza un mapa conceptual que muestre las glándulas del sistema endocrino y la función de cada una.
0. Explica con tus palabras qué pasaría si una persona produce demasiada o muy poca insulina.
¿Qué órgano se ve afectado?
Sustenta tu respuesta en mínimo 10 renglones.
0. ¿Cuál es la relación entre el hipotálamo y la hipófisis?
¿Por qué se dice que estas glándulas trabajan juntas?
Escribe tu explicación y sustenta en mínimo 10 renglones.
0. ¿Qué pasaría si las glándulas suprarrenales no funcionaran correctamente?
Explica su función y consecuencias en el cuerpo. Sustenta tu respuesta (mínimo 10 renglones).
0. Dibuja el aparato reproductor masculino con sus partes internas y externas.
Luego explica la función de cada una en 10 renglones.
0. ¿Qué cambios ocurren en el cuerpo masculino durante la pubertad?
Haz un mapa conceptual con los cambios físicos y hormonales, y sustenta tu explicación en mínimo 10 renglones.
0. ¿Cuál es la función de los espermatozoides y cómo se forman?
Escribe tu respuesta y sustenta en mínimo 10 renglones.
0. ¿Qué pasaría si los testículos dejaran de funcionar correctamente?
Explica las consecuencias en el cuerpo del hombre. Sustenta tu respuesta en mínimo 10 renglones.
0. ¿Qué papel cumple la testosterona en el cuerpo masculino?
Describe su importancia y sustenta tu explicación en mínimo 10 renglones.
0. Dibuja el aparato reproductor femenino con sus partes principales.
Explica la función de cada parte y sustenta tu respuesta en mínimo 10 renglones.

0. ¿Qué es la menstruación y por qué es importante en el ciclo reproductivo femenino?
Escribe tu explicación y sustenta con mínimo 10 renglones.
0. Realiza un mapa conceptual con las hormonas del sistema reproductor femenino y sus funciones (progesterona, estrógeno, FSH, LH).
0. ¿Qué cambios ocurren en el cuerpo de una niña cuando llega la pubertad?
Explica con tus palabras y sustenta en mínimo 10 renglones.
0. ¿Qué pasaría si el útero no pudiera recibir un óvulo fecundado?
¿Qué consecuencias tendría esto?
Escribe tu respuesta y sustenta en mínimo 10 renglones.

TERCER BIMESTRE

Tema 1: Sistema Óseo

Preguntas abiertas (sustentar mínimo 10 renglones cada una):

1. ¿Por qué el sistema óseo es fundamental para el cuerpo humano? Explica cada una de sus funciones con ejemplos (sustentar mínimo 10 renglones).
2. ¿Cómo trabajan juntos los huesos, músculos y articulaciones para permitir que el cuerpo se mueva (sustentar mínimo 10 renglones)?
3. Realice el siguiente cuadro comparativo entre el esqueleto humano y los diferentes tipos de esqueletos de los animales (endoesquelético, exoesquelético, cartilaginoso e hidrostático). Explique además cuáles son las ventajas y desventajas de cada uno.

Tipo de esqueleto	Ejemplo	Características principales	Ventajas	Desventajas
Humano (Endoesquelético óseo)				
Endoesquelético cartilaginoso				
Exoesquelético				
Hidrostático				

4 ¿Qué cuidados debemos tener en la vida diaria para mantener los huesos fuertes y sanos? Relaciónalos con la alimentación, la actividad física y la prevención de accidentes (sustentar mínimo 10 renglones).

5 Explica qué es una fractura, cuáles son sus tipos y qué deberíamos hacer en caso de que alguien sufra una (primeros auxilios). Realice los dibujos correspondientes de tipos de fracturas.

Actividades:

- Dibuja o calca el cráneo humano de vista frente y lateral y escribe sus huesos principales.
- Dibuja o calca el esqueleto humano (sin el cráneo) y escribe los huesos principales.

Tema 2: Sistema Muscular

6 Preguntas abiertas (sustentar mínimo 10 renglones cada una):

6.1 Explica con tus palabras qué es el sistema muscular y cuál es su importancia para la vida humana (sustentar mínimo 10 renglones).

6.2 Describe los tres tipos de músculos (esquelético, lisos y cardíaco) con dibujo calcado y qué función cumplen cada uno.

6.3 ¿Qué pasaría con nuestro cuerpo si no existieran los músculos? Sustenta con ejemplos de la vida diaria 10 renglones.

6.4 Explica paso a paso cómo ocurre la contracción muscular y por qué es necesaria para movernos (Con dibujos).

6.5 ¿Qué cuidados debemos tener para mantener el sistema muscular sano?

Actividades:

6.6 Calcar un esquema del sistema muscular señalando al menos 15 músculos importantes.

Cuarto Periodo

1. ¿Qué es un átomo?

Explícalo con tus palabras e incluye sus partes principales (mínimo 8 renglones).

2. Dibuja un átomo señalando:

- Núcleo
 - Protones
 - Neutrones
 - Nube o niveles de electrones
-

3. Completa el cuadro:

PARTÍCULA – CARGA – UBICACIÓN

Protón: _____ – _____

Neutrón: _____ – _____

Electrón: _____ – _____

4. Explica cómo se forman las moléculas y escribe dos ejemplos.

Sustenta tu respuesta (mínimo 6 renglones).

5. Dibuje y explique los siguientes modelos atómicos y cual fue el aporte de cada uno de los científicos.

- Demócrito (4 renglones)
 - John Dalton (4 renglones)
 - J. J. Thomson (4 renglones)
 - Rutherford (4 renglones)
-

6. ¿Qué es la tabla periódica y para qué sirve?

Sustenta (mínimo 8 renglones) e incluye un dibujo sencillo de ella donde incluya sus divisiones principales y los nombre de cada uno de sus grupos.

7. Completa:

- Las filas de la tabla periódica se llaman _____.
- Las columnas se llaman _____.
- El elemento con número atómico 6 es _____.
- Los elementos del grupo 1 se llaman _____.

**8. ¿Por qué algunos materiales son buenos conductores de electricidad y otros no?
Explica y menciona 3 conductores y 3 aislantes (mínimo 8 renglones).**

9. Dibuja un circuito eléctrico simple con:

- Batería
- Bombillo
- Cables
- Interruptor

y señala el sentido de la corriente.

**10. Explica qué es el magnetismo y menciona dos ejemplos donde lo vemos en la vida diaria.
Sustenta con mínimo 6 renglones.**

11. ¿Qué es el calentamiento global?

Describe sus causas y dos consecuencias para la población mundial (mínimo 8 renglones).

12. Escribe cinco acciones que un niño de tu edad puede hacer para ayudar a reducir el calentamiento global. Sustenta con mínimo 10 renglones.

Presenta cada acción en una oración.