

GUÍA PEDAGÓGICA Nº 22 DE RETROALIMENTACIÓN

Escuela: Patricio López del Campo

CUE 700051300

Nivel: Secundario. **Ciclo:** Básico Rural aislado

Turno: Mañana

Curso: 3º año

Espacio curricular: Ciencias Naturales

Docente: Gabriela Lujan

Contenidos:

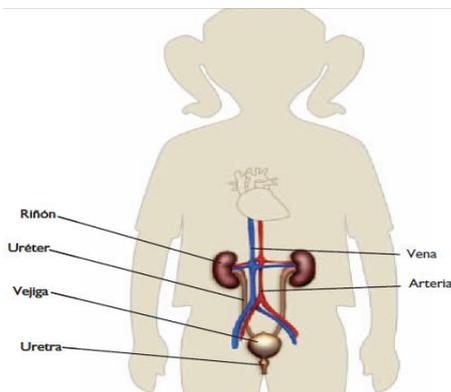
- ❖ Sistema de excreción
- ❖ Sistema de defensas
- ❖ Genética
- ❖ Química orgánica e inorgánica y elementos.

Indicadores de evaluación:

- ❖ Lee e interpreta adecuadamente las consignas.
- ❖ Expone argumentaciones respecto a lo investigado.
- ❖ Trabaja la creatividad y presentación
- ❖ Estimula la capacidad de superación como herramienta para crear, pensar y modificar la realidad.
- ❖ Establecer relaciones entre diferentes conceptos.
- ❖ Uso de vocabulario específico
- ❖ Capacidad y habilidad en la resolución de problemas.

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES:

1 – Observar la siguiente imagen y luego responde:



- a) ¿Qué es la excreción?
- b) ¿Cuáles los órganos los que constituyen el sistema urinario?
- c) Además de excretar orina. ¿Qué otra función cumplen los riñones?
- d) ¿Entre la sangre y qué órganos de otros sistemas se produce la eliminación de desechos?
- e) La materia fecal y la orina contienen sustancias que se desechan. Sin embargo, hay una gran diferencia en el origen de las sustancias que se

desechan en cada una. ¿Cómo se originan las sustancias de la orina y cómo, las de la materia fecal?

f) ¿En qué lugares del cuerpo se excretan los desechos?

2 – Elegí la respuesta correcta para cada una de las preguntas:

- a) ¿Qué elementos de la sangre intervienen en la defensa del organismo?
- Los glóbulos rojos
 - Las plaquetas
 - Los glóbulos blancos
- b) ¿Cuál es la primera barrera que nos protege de los agentes infecciosos?
- El corazón
 - La piel
 - Hígado
- c) ¿Para qué sirve la vacuna antitetánica?
- Para desarrollar defensas contra el tétano
 - Para curar una herida provocada por un corte
 - Para evitar que el microorganismo nos ataque

3 – Escriba el concepto de sistema inmune y los tipos de defensas.

4 – ¿Cómo se clasifican y qué función cumplen?

5 – Relaciona los siguientes tipos de inmunidad con las siguientes frases clave

- a) Los anticuerpos se adquieren por contacto con una noxa determinada.
- b) El individuo no queda inmunizado y por eso es necesario la aplicación de una vacuna.
- c) Los anticuerpos se adquieren por inoculación de una noxa atenuada o muerta.
- d) La inmunización dura mucho tiempo, a veces toda la vida
- e) Los anticuerpos provienen del suero de otros animales.
- f) La inoculación de un agente patógeno atenuado o muerto desencadena la respuesta inmune.
- g) Los anticuerpos se adquieren a través de la placenta.

A tener en cuenta:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| -Inmunidad natural activa | -Inmunidad artificial pasiva |
| -inmunidad artificial activa | -Inmunidad natural pasiva |

6 - Dibuja una célula, y nombra las tres estructuras fundamentales de una célula.

- a) ¿Cuándo el ADN está en forma de cromatina?
- b) ¿Cuándo el ADN está en forma de cromosoma?
- c) ¿Qué es un gen?
- d) ¿Qué es un alelo?

7- Dibuja un cromosoma coloca sus partes.

8 - Dibuja la estructura interna de la cromatina y marca sus partes.

9 - Para los siguientes ejemplos responde las preguntas que le siguen:

Nombre Vulgar número cromosómico – $2n$

- | | |
|---------------|-----------|
| -Ratón 40 | -Gato 38 |
| -Chimpancé 48 | -Tomate 2 |

10 – completa la frase:

El ADN es un polímero de..... Es decir, que son muchos nucleótidos unidos entre sí. Formados por tres componentes: un componente es un azúcar llamado..... Otro componente, es un compuesto químico

llamado....., que puede ser: (A)....., (C)....., (G)..... o (T)..... El tercer componente, es un grupoque conecta cada nucleótido con el siguiente.

Un gen es una porción dese encuentra en los cromosomas ocupando un sitio llamado.....Los alelos son laspara un gen.

11 – Escriba el concepto de química y como se clasifica.

12 – Responder:

- a) ¿Qué partículas del átomo se encuentran en el núcleo?
- b) ¿Cuál es el elemento de número atómico 11?
- c) ¿Cuántos protones y cuántos electrones tienen los átomos de ese elemento?

13 – Indique si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F) utilizando la tabla periódica. Corrijan la afirmación falsa para convertirla en verdadera.

- a) El elemento carbono está ubicado en el periodo 1 grupo IV A (14) de la tabla periódica. -----
- b) El calcio (Ca) es un no metal. -----
- c) El número atómico del cobre (Cu) es 29 y, por lo tanto, tiene 29 neutrones en el núcleo. -----
- d) El sodio (Na) es un metal. -----
- e) El átomo de oxígeno (O) posee 8 electrones en la zona extranuclear. -----

Director: Juan Antonio Ibañez.