Ministerio de Educación

**#Quédateencasa**

Academia Internacional Santa Fe

Módulo 3

I Trimestre

ADN

Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Grupo: 9o Fecha:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Profesora: **Carla L. Trelles G.**  **Valor: 30 puntos. Obtenidos\_\_\_\_\_\_/30pts**

* Antes de empezar a desarrollar este módulo, ingresa a los siguientes link, observa y analiza los videos que te ayudaran a la comprensión del tema.

<https://www.youtube.com/watch?v=8wUZZ03qGz8>

<https://www.youtube.com/watch?v=1ImPLBhe_SY>

I PARTE. Resuelva la siguiente actividad. Valor 5pts

* ¿Cuáles son las bases nitrogenadas qué forman parte de la molécula de ADN?
1. Citosina, Guanina, Timina y Uracilo
2. Adenina, Guanina, Timina y Uracilo
3. Adenina, Guanina, Citosina y Timina
4. Adenina, Citosina, Timina y Uracilo
* Un nucleótido es:
1. El monómero que forma los ácidos nucleicos
2. El monómero que forma las proteínas
3. Cada una de las bases nitrogenadas de los ácidos nucleicos
4. La unión del monosacárido y la base nitrogenada
* Indica la respuesta correcta:
1. Las bases nitrogenadas son: Adenina, Guanina, Citosina y Timina
2. Los ácidos nucleicos están formados por una cadena de moléculas más sencillas llamados nucleótidos.
3. Los nucleótidos tienen una estructura similar, están formados por la unión de tres moléculas que son: una molécula de ácido fosfórico, una pentosa (azúcar) y una base nitrogenada
4. Todas las respuestas son correctas
* La base complementaria de la Citosina (C) es:
1. Uracilo (U)
2. Guanina (G)
3. Adenina (A)
4. Timina (T)
* De las siguientes secuencias de bases, la que no corresponde a un ADN es:
1. AACGT
2. CCGUA
3. TTTAT
4. TATATGC

II PARTE. Completa el dibujo, señala: el azúcar, la base, el grupo fosfato, el nucleótido, coloca al frente la base correspondiente. (Valor 15pts)



III PARTE. Lee el siguiente texto y responde: marca con una **X** cual es afirmativa o negativa. (Valor 10pts)

 **“Todas las células vivas codifican el material genético en forma de ADN. Las células bacterianas tienen una sola cadena de ADN, pero esta cadena contiene toda la información necesaria para que la célula produzca unos descendientes iguales a ella. En las células de los mamíferos las cadenas de ADN están agrupadas formando cromosomas. En resumen, la estructura de una molécula de ADN, o de una combinación de moléculas de ADN, determina la forma y la función de la descendencia”**

* Teniendo en cuenta el texto anterior podemos afirmar que:
1. Los ácidos nucleicos son también el material genético de las células procariotas.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Afirmativa |  | Negativa  |

1. Las bacterias serían los individuos más evolucionados debido a que no requieren de cromosomas.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Afirmativa |  | Negativa  |

1. Los cromosomas no siempre determinan la información de un individuo, sino que estos dependen de la estructura del ADN.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Afirmativa |  | Negativa  |

1. Las cadenas de ADN en las bacterias no están siempre agrupadas en cromosomas.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Afirmativa |  | Negativa  |

1. Toda la información genética contenida en el ADN de un organismo constituye su genoma.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Afirmativa |  | Negativa  |