Colegio Nuestra Señora de Pompeya

Asignatura: Biología

Profesor: **Roxana González**

Curso: Cuarto año medio

**Evaluaciòn formativa con nota sumativa a las guías anteriores**

 Puntaje obtenido\_\_\_\_\_ Puntaje total 24 Nota sumativa \_\_\_\_\_\_\_\_\_

NOMBRE Y APELLIDOS: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| CONTENIDOS A EVALUAR | OBJETIVOS DE APRENDIZAJE/APRENDIZAJES ESPERADOS |
| Replicación de ADN  | AE 01 Analizar la estructura del ADN y los mecanismos de su replicación que permiten su mantención de generación en generación, considerando los aportes relevantes de científicos en su contexto histórico |

**Instrucciones:**

* **Responde en el mismo archivo y reenvía al correo** **guiasytrabajoscnsp@gmail.com**
* **Si no puedes enviar el archivo a ese correo, responde la guía en formato impreso o en tu cuaderno. La profesora revisará tu evaluación formativa, una vez que se reanuden las clases.**

**Indicaciones: Debes realizar esta prueba con las guías anteriores y enviarla al correo para luego hacer retroalimentación**

**I Selección única o múltiple: Subraya o destaca con color la letra de la alternativa correcta en cada uno de los siguientes enunciados.** (2 punto cada pregunta)

|  |  |
| --- | --- |
| **1.- La función de la enzima topoisomerasa es:**A.-Desenrollar la cadena de ADN aliviando la tensión.B.-Romper los puentes de hidrógenoC.-Mantener la estabilidad de la horquilla de replicación.D.-Adicionar nucleótidos.E.-Corregir los errores en la hebra. | **4.-La pentosa que forma parte del ADN es**:A.-RibosaB.-DesoxirribosaC.-FosfatoD.-AdeninaE.-Guanina  |
| **2.-Las bases nitrogenadas púricas corresponden a**:I.-Adenina –citosinaII.-Guanina –timinaIII.-Adenina –guanina A.-Sólo IB.-Sólo IIC.-Sólo IIID.-I y IIE, I, II, III | **5.-La unidad mínima de los ácidos nucleicos es:**A. MonosacáridosB.-DisacáridoC.-Nucleótido D.-PolímeroE. Aminoácido  |
| **3.-La función de la enzima helicasa es:**A.-Desenrollar la cadena de ADN aliviando la tensión.B.-Romper los puentes de hidrógenoC.-Mantener la estabilidad de la horquilla de replicación.D.-Adicionar nucleótidos.E.-Corregir los errores en la hebra. | **6.-Las bases nitrogenadas pirimídicas corresponden a:**I.-Adenina –citosinaII.Citosina –timinaIII.-Adenina –guanina A.-Sólo IB.-Sólo IIC.-Sólo IIID.-I y IIE, I, II, IIIª |
| **7.- ¿Qué condiciones se deben cumplir para que ocurra replicación del ADN?**I.-Nucleótidos libres.II.-Cebadores sobre los moldes de ADN.III.-Presencia de horquilla de replicación.A.-Sólo IB.-Sólo IIC.-Sólo I y IID.-Sólo I y IIIE.-I, II y III | 1. **La función de las proteínas de unión a la cadena simple es :**

A.-Desenrollar la cadena de ADN aliviando la tensión.B.-Romper los puentes de hidrógenoC.-Mantener la estabilidad de la horquilla de replicación.D.-Adicionar nucleótidos.E.-Corregir los errores en la hebra. |

**II Responde o desarrolla las siguientes preguntas:** (8 Ptos)

1.-Si una cadena de ADN está conformada por la siguiente secuencia de bases nitrogenadas:

**A T C G A**, ¿Cuál es la cadena complementaria? 4 pts

|  |
| --- |
|  |

2. A partir de la siguiente cadena de ADN: **A A T C C G C A T** construye la molécula de ARNm.4 pts.

|  |
| --- |
|  |