|  |
| --- |
| **Evaluación diagnóstica 2021** |
| **1° Nivel Priorización Curricular** |
| **Nivel educativo: 3º medio** |

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_

Puntaje total: **21ptos** Puntaje mínimo: **13ptos** Puntaje obtenido: \_\_\_\_ Porcentaje de logro: \_\_\_\_

Nivel de logro:

**Logrado (L): 100%-85% Medianamente Logrado (B): 85%-60% No logrado (NL): 59% o <**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivo(s) de Aprendizaje o Aprendizaje(s) Esperado** | **Indicador(es) de evaluación** | **Objetivo(s) de evaluación** |
| OA 6: Investigar y argumentar, basándose en evidencias, que el material genético se transmite de generación en generación en organismos como plantas y animales, considerando:   * La comparación de la mitosis y la meiosis. * Las causas y consecuencias de anomalías y pérdida de control de la división celular (tumor, cáncer, trisomía, entre otros). | Describen el modelo del material genético considerando las diferencias entre cromosomas, ADN y genes, y sus características en las distintas etapas del ciclo celular.  Argumentan basándose en evidencias que la información genética se transmite de generación en generación en plantas, animales y en todos los seres vivos.  Infieren que la meiosis es un proceso que forma células haploides que permiten la reproducción de individuos y la generación de diversidad genética en plantas y animales sexuados, mediante el análisis de modelos y tablas de datos. | Reconocen la estructura básica del ácido desoxirribonucleico  Diferencian las etapas y resultados de la meiosis y mitosis  Comprenden la nomenclatura de la genética propuesta por Gregor Mendel y su aplicación en temas de expresión de dominancia y recesividad |

**INSTRUCCIONES GENERALES:**

1-. Lea comprensivamente la evaluación y cada una de las preguntas y actividades propuestas.

2-. Desarrolle a evaluación a conciencia, respetando el tiempo de entrega.

3-. Debe contestar con lápiz de pasta color azul o negro. NO CON LAPIZ DE MINA

4-. Revise atentamente sus respuestas antes de entregar la evaluación

**SELECCIÓN MÚLTIPLE.** Por cada pregunta aparece un enunciado con cinco posibles respuestas, selecciones la que considere más acertada y márquela con una línea oblicua (**/**) con lápiz pasta azul o negro.

1. **El ADN ¿De qué está formado? *(conocer, 1pto)***

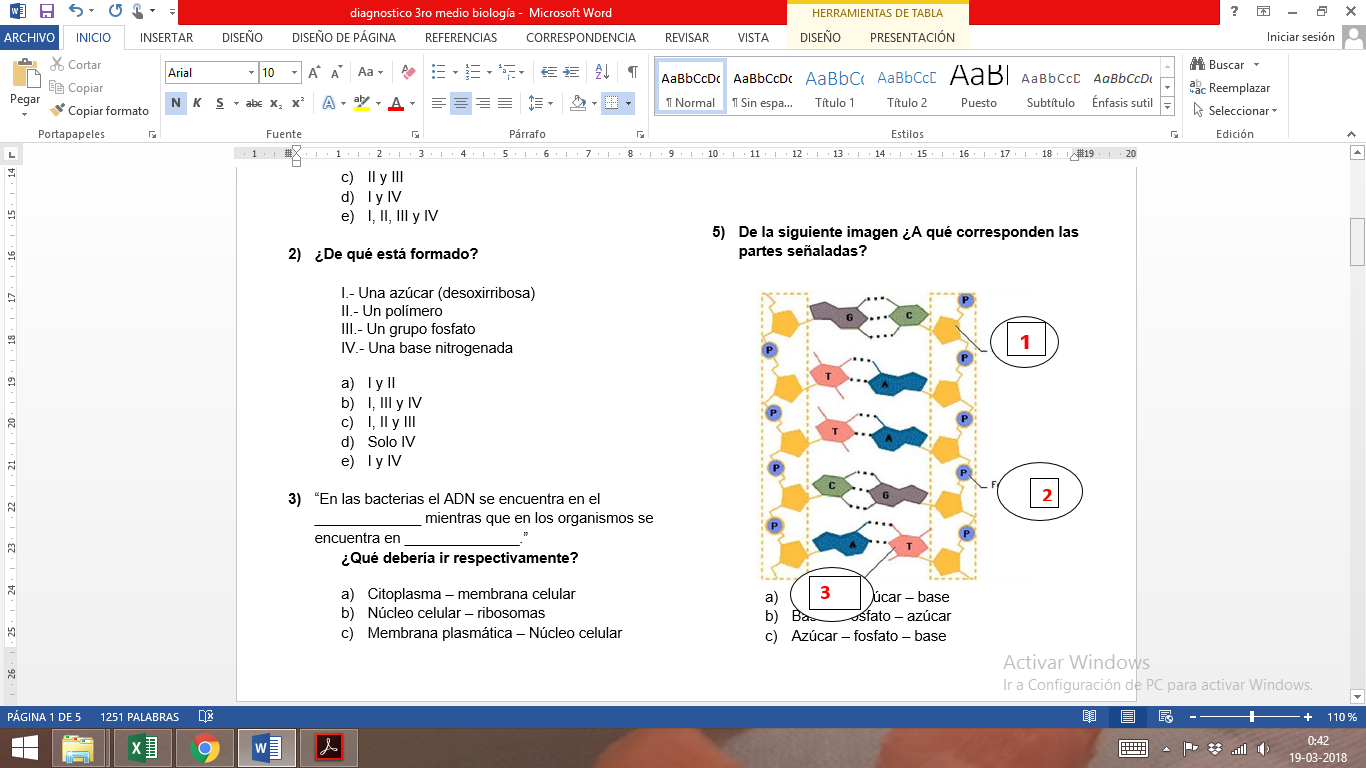
I.- Una azúcar (desoxirribosa)

II.- Un polímero

III.- Un grupo fosfato

IV.- Una base nitrogenada

1. I y II
2. I, III y IV
3. I, II y III
4. Solo IV
5. I y IV
6. **¿Qué se encuentra en el ADN? *(conocer, 1pto)***
7. Los genes
8. Material hereditario
9. Los cromosomas
10. Los ribosomas
11. **De la siguiente imagen ¿A qué corresponden las partes señaladas? *(conocer, 1pto)***



1. Fosfato – azúcar – base
2. Base – Fosfato – azúcar
3. Azúcar – fosfato – base
4. Fosfato – base – azúcar
5. **¿Cuál de las siguientes bases nitrogenadas está bien emparejada? *(conocer, 1pto)***

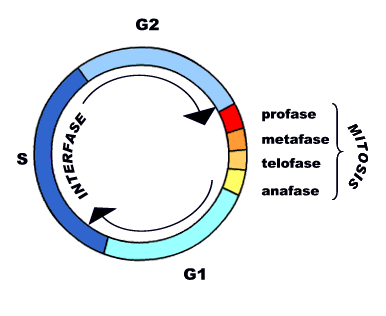
I.- Adenina – Guanina

II.- Guanina – Citocina

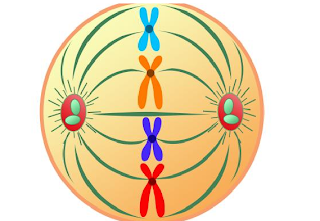
III.- Adenina – Timina

IV.- Citocina – Adenina

1. II y IV
2. I y IV
3. II y III
4. I y III
5. **La ley de Chargaff establece que en el ADN, los nucleótidos que forman la doble hélice establece que la cantidad de adenina (A) es igual a la cantidad de timina (T) y la cantidad de guanina (G) es igual a la cantidad de citosina (C), es decir, el número total de bases púricas es igual al número total de bases pirimídinas. Si la cantidad de Timina y Adenina suman el 60% de los nucleótidos que forman el ADN de una especie ¿Qué porcentaje de Citosina debería tener esa especie en su material genético? (Comprender, 2ptos)**
6. 40%
7. 30%
8. 20%
9. 100%
10. **Del resultado final de la replicación del ADN se obtiene: *(conocer, 1pto)***
11. Dos moléculas idénticas a la original
12. Dos moléculas distintas a la original
13. Una idéntica a la original y otra distinta
14. Dos moléculas idénticas y dos distintas
15. **Para que se realice mitosis, es necesario: *(conocer, 1pto)***
16. La duplicación del ADN
17. Centrómeros mitóticos
18. Vacuolas replicativas
19. Todas
20. **En la fase S del ciclo celular ocurre: *(conocer, 1pto)***



1. Crecimiento celular
2. Duplicación de los organelos
3. División de la célula
4. Replicación del material genético (ADN)
5. Formación de los cromosomas
6. **La mitosis, asegura: *(conocer, 1pto)***
7. La continuidad genética sin variabilidad
8. La energía para la célula
9. Un tamaño óptimo para la célula
10. La formación de ARN a partir de ADN
11. **La siguiente imagen ¿Qué fase representa? *(conocer, 1pto)***



1. Profase
2. Prometafase
3. Metafase
4. Anafase
5. Telofase
6. **La imagen anterior representa: *(conocer, 1pto)***
7. Ciclo celular
8. Citocinesis
9. Meiosis
10. Mitosis
11. **El orden correcto de los acontecimientos de la mitosis, es: *(conocer, 1pto)***
12. Profase....Anafase...Telofase....Metafase
13. Metafase...Telofase.... Profase....Anafase
14. Profase...Metafase...Anafase...Telofase
15. Telofase...Anafase...Metafase...Profase
16. **Qué proceso asegura que la célula hija sea idéntica a la madre: *(conocer, 1pto)***
17. Meiosis
18. Mitosis
19. Citodiéresis
20. Meiosis Y Mitosis
21. **Entrecruzamiento - Crossing over: Intercambio de un segmento de adn entre los dos cromosomas homólogos durante la \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Tiene como resultado una combinación nueva de material genético en el gameto. Este proceso ocurre en: *(conocer, 1pto)***
22. Meiosis
23. Mitosis
24. Citodieresis
25. Interfase
26. **el resultado final de la meiosis genera: *(conocer, 1pto)***
27. 2 células hijas con la mitad del material genético
28. 4 células hijas idénticas
29. 2 células hijas idénticas a la madre
30. 4 células hijas con la mitad del material genético
31. **Para poder regenerar tejido epitelial, es necesario que el cuerpo reproduzca sus células constantemente. El mecanismo que utiliza para esto es: *(Comprender, 2pto)***
32. Mitosis
33. Meiosis
34. Fisión binaria
35. Esporulación
36. **¿en cuál de estos casos las células realizan meiosis? *(Comprender, 2pto)***
37. En los procesos de reproducción sexual
38. Para generar células sexuales, debido a que estas necesitan ser de mejor calidad y con cromosomas sin ningún tipo de fallo
39. Para generar células sexuales, debido a que estas solo deben tener la mitad del material genético.
40. Para generar células asexuales, capaces de contar con los mecanismos genéticos que le permita encontrar al ovocito o a los espermatozoides.
41. **un gen corresponde a: *(conocer, 1pto)***
42. Sinónimo de material genético
43. Secuencia de nucleótidos que codifican para alguna característica especifica
44. Conjunto de nucleótidos heredados por el padre o por la madre
45. Todas las anteriores