



# PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

## 2º Oportunidad

### Fundamentos de genética y biotecnología

Matricula:\_\_\_\_\_

Estudiante: \_\_\_\_\_

El portafolio corresponde al 30% de tu calificación siempre y cuando cumpla con los requisitos de entrega.

### Requisitos de entrega

- El portafolio se imprime y contestar las preguntas con tinta azul, se debe consultar el libro de texto para responder cada pregunta.
- Debe estar contestado de manera correcta y completa.
- Escribir el nombre completo del alumno en la esquina superior derecha de cada hoja utilizada.

### Indicaciones de entrega

- Se estará recibiendo el portafolio el día del examen de la segunda oportunidad con el maestro que te impartió la unidad de aprendizaje el día jueves 11 de junio a las 2:30 pm afuera de sala de maestros.
- Se debe contestar de manera completa y correcta todo el portafolio para que se considere que se ha cumplido con la entrega.
- El portafolio tiene un valor de 30% de la calificación y lo correspondiente al examen es un 70%.

- La realización y entrega del portafolio es obligatoria para tener derecho a una calificación numérica. Si no se entrega el portafolio la calificación quedará como “NC” que significa “No Cumplió” y es equivalente a cero.

## Indicaciones de revisión

La evaluación de las oportunidad extraordinarias es:

30% Portafolio  
70% Examen

Calificación 70-100	Aprobado
Calificación 0-69	No Aprobado
NP= No presento	No aprobado
NC= No cumplió con el portafolio ó no se entrego el portafolio completo.	No aprobado

- Fecha de la revisión:
- Se publicará por redes sociales oficiales de la preparatoria y/o se informará el día del examen. (acudir solo si requiere aclaración de la calificación obtenida)

### Contenido del Portafolio

1. ¿En qué consiste la división celular?  
\_\_\_\_\_
2. ¿Cómo se llama el tipo de reproducción en donde se involucra un solo progenitor y la producción de descendencia es genéticamente idéntica? \_\_\_\_\_
3. ¿Qué es una fisión binaria?  
\_\_\_\_\_
4. ¿Cómo se llama el tipo de reproducción en donde se involucra la unión de las células de dos progenitores? \_\_\_\_\_
5. ¿Cómo se llama el tipo de reproducción en la cual se hereda algo de la información genética de cada progenitor? \_\_\_\_\_
6. ¿Cuáles son las características de la reproducción asexual?  
\_\_\_\_\_
7. ¿Cómo se les llaman a los paquetes de ADN que contienen la información genética?  
\_\_\_\_\_
8. ¿Cuál es la fase del ciclo celular de una eucariota en la que sucede la mayor parte del crecimiento celular? \_\_\_\_\_

9. ¿Cuáles son los nombres de las fases de la mitosis?  
\_\_\_\_\_
10. ¿Qué ocurre en cada una de las fases de la mitosis?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
11. ¿Qué es la citocinesis?  
\_\_\_\_\_
12. ¿Cuál es la subdivisión de la interfase? \_\_\_\_\_
13. Proceso a través del cual se producen los gametos en los organismos que llevan a cabo la reproducción sexual. \_\_\_\_\_
14. ¿Qué es el cáncer?  
\_\_\_\_\_
15. ¿Qué es la apoptosis? \_\_\_\_\_
16. ¿Cuál es el campo de estudio de la genética?  
\_\_\_\_\_
17. Monje austriaco que hizo grandes aportaciones al entendimiento de los fenómenos hereditarios y los factores genéticos que los causan. \_\_\_\_\_
18. ¿Qué es el fenotipo? \_\_\_\_\_
19. ¿Qué es el genotipo? \_\_\_\_\_
20. Es ADN sumamente empaquetado y organizado. \_\_\_\_\_
21. Es un segmento de ADN. \_\_\_\_\_
22. ¿Cuál es la definición de un alelo?  
\_\_\_\_\_
23. ¿Cómo se le llama a la descendencia del cruce entre progenitores que tienen rasgos diferentes? \_\_\_\_\_
24. Ley de Mendel que establece que algunos alelos son dominantes y otros son recesivos.  
\_\_\_\_\_
25. ¿En qué consiste la anemia de células falciformes y que tipo de trastorno genético corresponde?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
26. ¿En qué consiste la hemofilia y a qué tipo de trastorno genético corresponde?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
27. ¿En qué consiste la Enfermedad de Huntington y a qué tipo de trastorno genético corresponde?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
28. ¿Cuál es el nombre completo de los ácidos nucleicos ADN y ARN?  
\_\_\_\_\_
29. ¿Cuál es el ácido nucleico que almacena, copia y transmite la información genética de una célula? \_\_\_\_\_
30. ¿Cuáles son los 3 componentes de un ácido nucleico?  
\_\_\_\_\_
31. ¿Cuáles son las bases nitrogenadas del ADN?  
\_\_\_\_\_

32. ¿Cuáles son las bases nitrogenadas de ARN?
- 
33. Investigador teórico que junto con F. Crick integraron todos los datos que se conocían hasta ese momento, publicaron su modelo de la doble hélice del ADN.
- 
34. Analizó las bases nitrogenadas del ADN concluyendo que la cantidad de Adenina y Timina siempre se encuentran en iguales proporciones, así como las de Guanina y Citosina.
- 
35. Usando difracción de Rayos X, obtuvo una fotografía que reveló la estructura helicoidal del ADN.
- 
36. Determina la existencia de ADN y ARN. Establece que la unidad básica del ADN estaba conformada por: Fosfato – Azúcar – Base nitrogenada. \_\_\_\_\_
37. ¿Qué tipo de enlace une los nucleótidos de una hebra de ADN con su complementaria?
- 
38. ¿Qué son los telómeros?
- 
39. ¿Qué nombre recibe el proceso en donde la molécula de ADN se separa en dos hebras, y luego produce dos nuevas hebras complementarias siguiendo la regla de pares de bases?
- 
40. ¿Qué ácido nucleico está involucrado en la síntesis de proteínas?
- 
41. ¿Cuál es de la base nitrogenada presente en el ADN únicamente? \_\_\_\_\_
42. ¿Cuál es la base complementaria de la adenina en el ADN? \_\_\_\_\_
43. ¿Qué ácido nucleico tiene forma de doble hélice? \_\_\_\_\_
44. ¿En qué organelo de la célula eucariota se lleva a cabo la replicación del ADN?
- 
45. ¿Qué nombre recibe el proceso en donde la molécula de ADN se separa en dos hebras, y luego produce dos nuevas hebras complementarias siguiendo la regla de pares de bases?
- 
46. Describe los procesos de traducción y transcripción.
- 
47. ¿A qué se le llama mutación?
- 
48. ¿Cómo se les llaman a las mutaciones que incluyen cambios en uno o varios nucleótidos y suceden en un solo punto de la secuencia de ADN?
- 
49. ¿A quién se le llama promotor en Genética?
- 
50. El proceso por el cual el ser humano elige individuos (plantas o animales) con características deseables y favorece su reproducción, permitiendo que los rasgos fenotípicos de interés se presenten en las siguientes generaciones.
- 
51. Mencione métodos comunes de reproducción selectiva
- 
-

52. ¿Cuál es el tipo de reproducción selectiva en el cual se cruzan individuos diferentes para reunir lo mejor de ambos organismos? \_\_\_\_\_
53. ¿Cuál es el tipo de reproducción selectiva en el cual se reproducen individuos con características similares? \_\_\_\_\_
54. ¿Qué es la biotecnología?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
55. ¿Qué es un clon? \_\_\_\_\_
56. ¿Para qué se utiliza el código genético?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
57. Se le denomina así al conjunto de herramientas y métodos que permiten aislar una secuencia específica del ADN de un organismo, manipularla y colocarla en un individuo diferente. \_\_\_\_\_
58. Área donde la ingeniería genética puede utilizar los alimentos genéticamente modificados.  
\_\_\_\_\_
59. Área donde la ingeniería genética puede utilizar la tecnología del ADN para producir hormonas. \_\_\_\_\_
60. Define bioética.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Valor del Portafolio 30%**

*Atentamente*

**Subdirección Académica**