II EVALUACION

BIOLOGIA

ESTUDIANTE\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Paralelo\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ¿Cuáles son las unidades (segmentos que codifican para una proteína) que forman parte de los cromosomas?
2. Nucleósidos b) Genes c) ADN d) ARN e) Nucleótidos
3. ¿Diferencias entre ADN y ARN?
4. El ARN no tiene la base nitrogenada timina, su azúcar es la ribosa, mientras que el ADN carece de ribosa pero si tiene timina.
5. El ADN está compuesto de una sola cadena de nucleótidos, mientras que el ARN de dos cadenas.
6. El ADN tiene la base timina y su azúcar es la ribosa, mientras que el ARN está formado por desoxirribosa y una de sus bases es el uracilo.
7. Una mujer con tipo de sangre AB tiene hijos con un hombre tipo O. ¿Qué tipo de sangre es factible que hereden los hijos?
8. AB
9. O
10. A ó B
11. B
12. Cariocinesis
13. División citoplasmática.
14. División del núcleo celular
15. Ruptura de la membrana plasmática..
16. Tercera ley de Mendel
17. La condición para que se cumpla esta ley, implica que los dos alelos para cada carácter o rasgo sean diferentes.
18. Se cumple cuando dos pares de genes en estudio, están en cromosomas homólogos.
19. Que los parentales o padres sean de líneas puras para dichos caracteres.
20. Que los genes para los caracteres en estudio, estén en parejas diferentes de cromosomas.
21. Indique las proporciones de cada fenotipo (apariencia externa) en la primera descendencia (F1), obtenida por el cruzamiento de individuos con línea pura que difieren en un solo carácter (AAaa):
22. 100% con fenotipo dominante.
23. 25%AA, 50%Aa y 25%aa.
24. 75%dominante y 25% recesivo.
25. Fenotipo

Si una pareja formada por Gj +Gj tiene descendencia. ¿Qué probabilidad existe que uno de sus hijos nazca enfermo, asumiendo que el alelo **j** es un gen recesivo que transmite una enfermedad.

1. 50%
2. 75%
3. 100%
4. 25%
5. Segmento de ADN que codifica una proteína.
6. Codón
7. Gen
8. Alanina
9. Nucleótido
10. Materia prima del ADN.

Las moléculas que utiliza para formar sus nuevas cadenas cuando se duplica y que las toma de la matriz nuclear:

1. Glucósidos
2. Nucleósidos más fosfatos.
3. Nucleótidos
4. Ribosomas más fosfatos
5. Estructura de un nucleósido
6. Formados por tres nucleótidos adyacentes.
7. Estructurado por tres aminoácidos.
8. Base nitrogenada y un azúcar
9. Base nitrogenada, un azúcar y un ácido fosfórico.
10. Las formas alternas de un gen se denominan:
11. Dominantes
12. Alelos
13. Congénitas
14. Recesivas
15. Pasos para la síntesis de proteína:
16. Separación de las dos cadenas de nucleótidos y formación de las cadenas complementarias en base a cada una de las originales.
17. Glicólisis, oxidación del ácido pirúvico, oxidación de la coenzima A y ejecución del ciclo de Krebs..
18. Transcripción, translación y traducción.
19. Un hombre con tipo de sangre 0-, se casa con una mujer B+ que es heterocigota tanto para el tipo B como para el factor Rh (R). ¿Cuáles serían las probabilidades de tipo de sangre para su descendencia?

Respalde su respuesta obteniendo los genotipos.

1. 0- y B+
2. 0-, B+ y B-
3. 0-, B+, B- y 0+.
4. Un par de genes para el pelaje de los gatos está ligado al sexo. El gen C produce color amarillo, el c produce pelaje negro y el heterocigoto Cc produce color gris.

¿Qué clase de descendencia saldrá del cruce de un macho negro y una hembra gris?

1. La distribución fenotípica de la descendencia sería un 25% para hembras grises, 25% para hembras negras, 25% machos amarillos y 25% machos negros.
2. Toda la descendencia tiene fenotipo gris.
3. El 50% de los machos es gris y el resto sean hembras o machos son negros.
4. El 50% de las hembras son amarillas y el 50% restante son grises, mientras que los machos son todos amarillos.
5. Si los siguientes anticodones UAC, CCU, CAA corresponden a metionina, glicina y valina respectivamente. ¿Cuál es la secuencia de nucleótidos que codifica a estos aminoácidos en el ARNm?
6. TAC CCT CAA
7. TAC CCU CAA
8. AUG CCU GUU
9. AUG GGA GUU
10. ATG CCU GAA