BIOLOGIA

MEJORAMIENTO

Nombre :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Funciones de la sangre:
2. Transporta nutrientes, agua, CO2 y catalizadores.
3. Transporta O2, desechos metabólicos, hormonas, nutrientes y catalizadores orgánicos.
4. Transporta CO2, desechos metabólicos, O2, agua, nutrientes, hormonas, catalizadores orgánicos, etc.
5. Sólo lleva O2 a las células.
6. Función de los lisosomas:
7. Su función es la síntesis de carbohidratos.
8. Digieren y reciclan los materiales de desecho metabólico como parte de su función digestiva.
9. Ordenan, empaquetan y movilizan los materiales de secreción hacia la membrana celular para ser evacuados.
10. Tipos de proteínas presentes en la membrana citoplasmática y que desempeñan una función de transporte:
11. Fosfatidilcolina, peroxisoma, aquaporinas y glucosa.
12. Fosfatidilinositol, fosfatidilcolina, fosfatidilserina y fosfatidiletanolamina.
13. Aquaporinas, bacteriorrodopsina y celulosa.
14. Aquaporinas, bacteriorropsinas y glucoforinas.
15. Función de las mitocondrias.
16. Digestiva
17. De transporte
18. Conversión y almacenamiento de proteínas.
19. Conversión y almacenamiento de energía.
20. Productoras de ácidos nucleicos.
21. Diferencia entre células eucariotas y procariotas:
22. Las eucariotas son completas y por lo general están formando organismos como bacterias y levaduras; mientras que las procariotas solo son parte de protozoarios.
23. Las procariotas son complejas y bien organizadas, mientras que las eucariotas son simples.
24. Las procariotas son simples y primitivas mientras que las eucariotas son las completas y mejor organizadas. Las procariotas están formando organismos como bacterias y cianobacterias.
25. Consecuencias de la pérdida de biodiversidad:
26. Alteración en el desarrollo evolutivo de las especies sobrevivientes.
27. Alteración del ecosistema.
28. Incremento de plagas.
29. Pérdidas de alelos genéticos en el fondo común de genes para las poblaciones.
30. Componentes moleculares de la membrana plasmática:
31. Dos capas de lípidos con proteínas y carbohidratos incrustados.
32. Dos capas de proteínas con moléculas de fosfolípidos incrustadas.
33. ¿Cuáles son los principales orgánulos de digestión intracelular?
34. Ribosomas
35. Lisosomas
36. Retículo de Golgi
37. Retículo endoplasmático.
38. Pri ncipal combustible de los seres vivos:
39. ADN
40. Galactosa
41. Glucosa
42. Lactosa
43. ¿Qué son los polímeros?
44. Son materiales sintéticos y naturales como las enormes moléculas orgánicas que forman los hidratos de carbono, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos.
45. Son materiales sintéticos.
46. Denominación para los plásticos sintéticos.

11.- Diferencias entre mitosis y meiosis.

a) La diferencia consiste en que la mitosis es la división del material citoplasmático, mientras que la meiosis es la división del material nuclear.

b) Meiosis es el nombre del sitio activo de la molécula enzimática y mitosis es la partición de una célula.

c) Meiosis es el proceso responsable de la regeneración celular en cambio mitosis es el responsable de la producción de gametos.

d) Meiosis implica una recombinación genética mientras que mitosis no.

12. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO corresponde a una ventaja de la participación de las enzimas en una reacción química?

a) Permiten que la energía se libere rápidamente durante la reacción.

b) Controlan la velocidad de una reacción química para que la célula no sufra daño.

c) Disminuyen la cantidad de energía de activación para iniciar una reacción.

13. Una molécula de ADN se compone de dos cadenas de nucleótidos unidas por puentes de hidrógeno entre:

a) Los azucares

b) Las bases nitrogenadas

c) El grupo fosfato y el azúcar.

d) La base nitrogenada y el grupo fosfato.

14. Cariocinesis es una de las fases de la mitosis.

a) Verdadero

b) Falso

15. Tercera Ley de Mendel

Dos leguminosas se cruzan, una con semillas Lisas y verdes (Ttcc) y la otra de semillas lisas y amarillas (TTCC). Donde la textura de la cutícula se simboliza con T para lisa (dominante) y t para rugosa (recesivo), el color amarillo (dominante) con C y verde (recesivo) con c. ¿Qué porcentaje de la descendencia tendrá semillas amarillas?

1. 50%.
2. 25%.
3. 16%.
4. 75%.
5. 100%

16 .Si una pareja formada por BB + Bb tiene descendencia, ¿qué probabilidad existe que uno de sus hijos herede los dos alelos recesivos?

1. 25%
2. 50%
3. 75%
4. 0%
5. 16%

17. ¿Diferencias entre ADN y ARN?

1. El ADN no tiene la base timina, su azúcar es la desoxirribosa, mientras que el ARN no tiene citosina y su azúcar es la ribosa.
2. El ADN no tiene la base nitrogenada timina, su azúcar es la ribosa, mientras que el ARN carece de ribosa pero si tiene timina.
3. El ADN está compuesto de una sola cadena de nucleótidos, mientras que el ARN de dos cadenas.
4. 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.
5. El ADN está compuesto de dos cadenas de nucleótidos, mientras que el ARN de una.

18. Se denomina endocitosis a:

1. El ingreso de sustancias a través de la membrana por medio de transporte activo.
2. Ingreso de sustancias a través de la membrana por medio de transporte pasivo.
3. Proceso de destrucción celular por falta de enzimas o catalizadores orgánicos.
4. Proceso realizado exclusivamente por las mitocondrias.

19. Segunda ley de Méndel. Ley de la segregación:

Si un homocigoto (BB) para el gen de color de ojos (donde B simboliza el alelo dominante para ojos pardos y b el alelo recesivo para ojos azules) tienen descendencia con una homocigota bb, las probabilidades para el genotipo de sus hijos serán:

* + 1. Todos los hijos con ojos pardos
		2. 25%BB, 50%Bb y 25%bb
		3. 75%Bb y 25%bb
		4. 50%bb y 50%BB
		5. *100%Bb*

20. Diferencias entre mitosis y meiosis.

1. Meiosis es el proceso responsable de la regeneración celular y la mitosis es la responsable de la producción de gametos.
2. Mitosis es el proceso de división en dos mitades de todo el material celular. Es decir si la célula tenía 10 mitocondrias, cada mitad se llevará 5 mitocondrias, si tenía 10 cromosomas, cada mitad se llevará 5 cromosomas; mientras que meiosis es un proceso de duplicación de todo el material celular antes de que la célula se divida y esto asegura que cada mitad lleve la misma cantidad de material celular.
3. Meiosis implica una recombinación genética, mientras que mitosis no.
4. Mitosis es el nombre del complejo enzima – sustrato, mientras que meiosis es el sitio activo del complejo temporal enzima sustrato.