**NOMBRE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ No. C.I. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Normas:**

1. No use líquido corrector. No se admite enmiendas, borrones y tachones.
2. La acción de copiar durante el examen anula su proceso de nivelación totalmente.
3. **Rompe la hebra del DNA para desenrollarla, actuando en el origen de la replicación:**
4. Helicasas
5. Topo isomerasa
6. DNA polimerasa I
7. DNA polimerasa III

1. **Cuál es la enzima de la transcripción:**
2. RNA polimerasa I
3. DNA polimerasa I
4. RNA polimerasa II
5. DNA polimerasa III
6. **Menciones los sitios que actúan como reguladores de la transcripción:**
   1. Helicasas
   2. ENHANCER
   3. Topo isomerasa
   4. Caja del TATA BOX
7. **Quienes le permite estabilidad al RNA m:**
8. TF II P y TBP
9. CAP y el splicing
10. CAP y la cola de poli adenina
11. La cola de poli adenina y la TBP

1. **Durante la interfase, en qué fase se da la duplicación del DNA :**
2. G 1
3. S
4. G 2
5. G 0
6. **Durante la Mitosis en qué fase los cromosomas se condensan y los Husos del micro túbulo captan los cromosomas:**
7. Profase
8. Anafase
9. Telofase
10. Metafase
11. **En cuál división celular las células hijas son idénticas a las de su progenitor:**
12. Mitosis
13. Meiosis I
14. Meiosis II
15. Interfase
16. **En cuál división celular las células hijas son haploides, es decir que cada una contienen 23 cromosomas:**
17. Mitosis
18. Meiosis I
19. Meiosis II
20. Ninguna de los literales anteriores
21. **El término homólogo se refiere a que:**
22. Los cromosomas son idénticos
23. Las cromátidas son de un solo progenitor
24. Los cromosomas son similares por su tamaño
25. A la característica específica que se encuentra en un número de cromosoma determinado
26. **Todo es cierto sobre la Replicación del DNA, excepto:**
27. La enzima de Replicación es la DNA polimerasa I
28. Las helicasas mantienen abierto las hélices del DNA.
29. La Topo isomerasa rompe una hebra del DNA para desenrollarla
30. Las Helicasas ayuda a formar y a mantener la horquilla de replicación
31. **Que es cierto sobre los Cebadores:**
32. Su aplicación es dada para que la DNA polimerasa III pueda seguir agregando los demás nucleótidos a la cadena hija
33. Son fragmentos de pocos nucleótidos que incorporan el 1er. Nucleótido a la DNA polimerasa III
34. Las sintetizan las enzimas Primasas
35. Todas ellas
36. **Que es cierto sobre la DNA polimerasa:**
37. Comienza agregar nuevos nucleótidos durante la replicación de la cadenas hijas del DNA
38. Cuando este proceso de replicación continua, la helicasas se corre hacia atrás
39. Comienza a leer de 3´ a 5´ y replica de 5´ a 3´
40. Todas las anteriores son verdaderas
41. **Cuantos ATP produce el Ácido del Ciclo Cítrico:**
42. 2 ATP
43. 10 ATP
44. 36 ATP
45. Ninguna de ellas
46. **Tolerancia a la Glucosa es:**
47. Capacidad de aumentar la glucosa en sangre tras la ingesta de H.C.
48. Incapacidad de reducir la glucosa en sangre tras la ingesta de H.C.
49. Capacidad de reducir la glucosa en sangre tras la ingesta de H.C.
50. Ninguna de ellas
51. **Que no es cierto sobre los Ácidos grasos cis**
52. Los ácidos CIS al calentarse se transforman en ácidos TRANS
53. Se halla en aceites de oliva, maní y canola, también en nueces y aguacates.
54. Aumenta el riesgo de la enfermedad cardiaca y otras enfermedades cardiovasculares
55. Son beneficiosos y se lo utiliza para producir reguladores de tipo hormonal y membr. celulares.
56. **Que no es cierto sobre los Hidratos de Carbono**
57. Suelen tener una molécula de agua por cada átomo de carbono.
58. Todas las células degradan la pentosa glucosa para producir ATP.
59. Elementos constitutivos de los Carbohidratos son: Carbono, Hidrógeno y Oxígeno
60. El principal polisacárido en el cuerpo humano es glucógeno, que es almacenado en el hígado y en los músculos esqueléticos.
61. **Que es cierto de los siguientes enunciados respecto a las proteínas.**
62. Contienen CHO y algunas proteínas azufre.
63. Las distintas cadenas laterales (R) le dan a cada aminoácido su identidad química particular.
64. Las enzimas modifican la velocidad de las reacciones químicas, aumentando la energía de activación
65. En la Desnaturalización La forma tridimensional de la cadena no varía por lo que determina su funcionamiento.
66. **Los Ácidos grasos omega 3 y 6, todos los enunciados son ciertos excepto:**
67. Promueven la cicatrización de las heridas
68. Reducen los síntomas inflamatorios de la artritis
69. Aumenta la descalcificación ósea por aumento en la utilización del calcio
70. Disminuye el riesgo de enfermedad cardiaca y ACV por la disminución del colesterol total, el aumento del HDL y la reducción de LDL.
71. **Cuál de estos enunciados no es cierto sobre los Triglicéridos**
72. La forma más concentrada de energía química
73. El almacenamiento de grasa en el cuerpo es limitado.
74. Aportan el doble de energía que los carbohidratos o proteínas. Relación 9: 4 cal.
75. El exceso de HC, proteínas y ácidos grasos en la dieta tiene el mismo destino: depositarse en el tejido adiposo.
76. **En la Glucolisis la producción del Piruvato en forma anaerobia es:**
    1. PEP
    2. Lactato
    3. Acetil CoA
    4. Ninguna de ellas
77. **Quienes le confiere propiedades químicas distintivas a la molécula orgánica en la que se encuentran.**
78. Isómeros
79. Monómeros
80. Grupos Funcionales
81. Depende el tipo de molécula orgánica
82. **Las proteínas cumplen muchas funciones, según los enunciados, cual es el verdadero:**
83. Nos defienden por medio de sistemas de anticuerpos que luchan contra la invasión de microorganismos.
84. Las enzimas modifican la velocidad de las reacciones químicas
85. Funcionan como motores para la contracción muscular
86. Todas ellas
87. **En la anemia falciforme remplaza**
88. Glutamato por tirosina
89. Valina por la Isoleucina
90. Valina por el Glutamato
91. Glutamato por la glutamina
92. **Que es cierto sobre los catalizadores**
93. Aceleran las reacciones químicas y disminuye la energía de activación inicial necesaria para dicho proceso.
94. Chocan con fuerza las partículas y lo hacen en un lugar específico de la molécula.
95. Un mismo catalizador puede actuar en varias reacciones sucesivas
96. Todas ellas
97. **De los siguientes enunciados que es cierto sobre Adenosin Trifosfato**
98. La enzima que cataliza la hidrólisis del ATP se llama ATP sinasa.
99. La enzima ATPasa cataliza la adición de un grupo fosfato al ADP para convertirlo en ATP.
100. En la Fase anaerobia la glucosa se degrada en piruvato por una serie de reacciones catabólicas.
101. El ATP transfiere la energía liberada en las reacciones catabólicas endergónicas a las actividades que requieren energía.
102. **Cuál de los factores de riegos de la Hiperlipidemia no es:**
     1. Obesidad
     2. Ejercicio frecuente
     3. Paciente con Diabetes
     4. Predisposición genética

**Firma del estudiante: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**