

**EXAMEN FINAL DE BIOLOGIA I TERMINO 2009**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**PARALELO:** 41

RESPONDER EN EL CUADRO DE RESPUESTAS, cada pregunta 3 puntos

1. La energía necesaria para iniciar una reacción se llama, a) enzima, b) energía de activación, c) sitio activo, d) catalizador.
2. Reacciones catabólicas a las cuales se añade agua se llama, a) deshidratación, b) biosíntesis, c) hidrólisis, d) metabolismo.
3. La porción de la enzima que se combina con el sustrato se llama, a) enzima, b) energía de activación, c) sitio activo, d) catalizador.
4. ¿Dónde se lleva a cabo la glucólisis? a) en el citoplasma, b) en la matriz de las mitocondrias, c) en la membrana interna de las mitocondrias, d) en la membrana externa de las mitocondrias.
5. ¿Cual es el producto de la fermentación del azúcar por las levaduras en la masa de pan que es indispensable para que la masa esponje?, a) lactato, b) ATP, c) Etanol, d) CO<sub>2</sub>.
6. El proceso que provoca la acumulación de lactato en los músculos durante un ejercicio extenuante es: a) la glucólisis, b) la fermentación, c) el ciclo de Krebs, d) el transporte de electrones respiratorio.
7. En la glucólisis, se metaboliza la glucosa en la parte fluida del citoplasma en 2 moléculas de \_\_\_\_\_ y se generan dos moléculas de ATP: a) adenina, b) glucosa, c) NADH, d) piruvato.
8. ¿Donde se efectúan las reacciones dependientes de la luz de la fotosíntesis?: a) en los estomas, b) en el estroma de los cloroplastos, c) dentro de las membranas tilacoides de los cloroplastos, d) en el citoplasma de las células de las hojas.
9. El oxígeno que se produce durante la fotosíntesis proviene de: a) la descomposición del CO<sub>2</sub>, b) la descomposición de H<sub>2</sub>O, c) la descomposición tanto de CO<sub>2</sub> como de H<sub>2</sub>O, d) la descomposición del ácido oxaloacético.
10. La información básica que necesitaban \_\_\_\_\_ para construir un modelo del DNA la obtuvieron del conocimiento de la estructura química del DNA y de los estudios con difracción de rayos-X, realizados por Franklin y Wilkins, a) Darwin y Mendel, b) Watson y Crick, c) Lamark y Lineo, d) ninguna de las anteriores.
11. El proceso por medio del cual la información del DNA se copia en mRNA se llama a) transcripción, b) replicación, c) traducción, d) codon.
12. El \_\_\_\_\_ se compone de dos cadenas de nucleótidos enlazadas en espiral, a) mRNA, b) tRNA, c) DNA, d) ribosomas
13. Los cromosomas están compuestos de fibras de cromatina constituidas por \_\_\_\_\_ y proteínas, a) mRNA, b) tRNA, c) DNA, d) ribosomas.
14. La \_\_\_\_\_ es la división celular en la cual el número de cromosomas se reduce a la mitad, a) mitosis, b) meiosis, c) metafase, d) profase.
15. Los miembros de un par de cromosomas se llaman cromosomas \_\_\_\_\_, a) polares, b) heterogametos c) haploide, d) homólogos
16. Los gametos contienen un número \_\_\_\_\_ de cromosomas, a) polar, b) diploide c) haploide, d) homólogo
17. Los espermatozoides y los óvulos son a) isogametos, b) isomorfos, c) heterogametos, d) células diploides.
18. Elabora las leyes de la herencia, a) Darwin, b) Mendel, c) Linneo, d) Lamark.
19. Una millonésima parte del milímetro es igual a: a) 1 micra, b) 1 nano, c) 1000 micras, d) 100 nanos
20. ¿Qué nombre reciben los organismos que sintetizan su propio alimento a partir de sustancias químicas sencillas?, a) heterótrofos, b) energía, c) autótrofos, d) metabolismo.

**RESPUESTAS**

	a	b	c	d		a	b	c	d		a	b	c	d
1)					8)					15)				
2)					9)					16)				
3)					10)					17)				
4)					11)					18)				
5)					12)					19)				
6)					13)					20)				
7)					14)									