**FACULTAD DE INGENIERÍA MARÍTIMA Y CIENCIAS DEL MAR**

**PARALELO 6- TERMINO II 2011- EXAMEN DE BIOLOGÍA - MEJORAMINTO.**

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

1. Examen consta de 25 preguntas, c/u por un 4 puntos, para un total de 100 puntos.
2. Use tinta para marcar la respuesta correcta, marcas con lápiz no se tomarán en cuenta.
3. **Ponga en la columna B la letra del término de la columna A que corresponda a su significado.**

|  |  |
| --- | --- |
| **A** | **B** |
| a. Síntesis | \_\_\_ Conjunto de todas las reacciones químicas que realizan los seres vivos. |
| b. Respiración | \_\_\_ Proceso que comprende la degradación del alimento en sustancias más simples. |
| c. Digestión | \_\_\_ Proceso mediante el cual la célula obtiene energía |
| d. Metabolismo | \_\_\_ Proceso en donde se combinan sustancias simples para formar sustancias más complejas. |
|  | \_\_\_ Incorporación de sustancias a la célula |

1. **El idioma empleado en la escritura Binomial es el:**

a. Griego\_\_\_\_\_ b. Latín\_\_\_\_\_\_ c. Hebreo\_\_\_\_\_\_ d.-Ingles

1. **Los oxígenos de las moléculas de agua al tener carga parcial negativa, atraen a los hidrógenos (con carga parcial positiva) de otras moléculas de agua. Esta atracción eléctrica se le denomina:**

a. capilaridad b. hidratación c. puentes de hidrógeno d. enlace covalente

1. **encierre en un círculo la respuesta correcta:**

Los plastidios son organelos que poseen las plantas V F

El núcleo controla las actividades celulares y contiene la información genética. V F

La pared celular está constituida mayoritariamente por celulosa y está presente en

Plantas, células procariotas y hongos. V F

Organismos autótrofos son aquellos que no pueden producir su propio alimento como

Las algas y las plantas V F

1. **Las proteínas son polímeros de unas unidades más sencillas denominadas:**

a) Aminoácidos b) lípidos c) hidratos de carbono d) nucleótidos

1. **Cual de los siguientes procesos no es un Proceso Pasivo**

a) Difusión facilitada b) difusión c) Osmosis d) Endositosis e) NA

1. **La característica de un organismo que se orienta en contra de la presencia del agua se denomina:**

 a) Hidrotaxismo b) Fototaxismo c) Hidrotopismo d) Fototropismo

1. **El organelo que concentra las moléculas de proteínas y lípidos, quitándole el agua para que se trasladen más fácilmente es:**

a) Aparato de Golgi b) mitocondrias c) núcleo d) Ribosomas e) Vacuolas

1. **En cual de los siguientes organelos citoplasmáticos se forman las proteínas:**

a) R. E. liso b) R.E. rugoso c) Aparato de Golgi d) Núcleo e) Vacuolas

1. **Cual estructura digiere partículas extrañas que entran a la célula y destruye partes gastadas.**

a) Membrana celular b) mitocondrias, c) Lisosomas d) plastídios e) Vacuolas

1. **La cantidad de energía de activación es, generalmente, ………. que la energía que libera la:**

a) mucho mayor, b)igual, c) mucho menor d) NA

1. **Las moléculas de agua pueden formar puentes de hidrógeno entre ellas, debido a que:**

a) Poseen iones positivos y negativos. b) Poseen regiones de cargas parciales positivas y negativas.

c) Forman enlaces entre sus átomos de hidrógeno. d) Comparten electrones,

1. **En que fase de la mitosis los cromosomas se alinean en la zona ecuatorial**

a) Profase b) metafase c) anafase d) telofase e) interfase

1. **Qué evento importante ocurre durante la interfase que es necesario para la mitosis?**

a) los cromosomas se dividen b) los cromosomas se duplican c) las células se dividen

d) el núcleo se divide e) el núcleo se duplica.

1. **Tipo de reproducción celular que reduce el número de cromosomas de diploide a monoploide:**

a) mitosis b) asexual c) meiosis d) interfase e) gemación

1. **Un grupo de organismos muy similares cuya unión puede ser fértil constituye**

a. una comunidad b. un ecosistema c. una especie d. una población e. N/A

1. **La transformación de la materia prima en masa celular se llama**

a. digestión b. irritabilidad c. respiración d. asimilación e. N/A

1. **La característica de un organismo que se moviliza hacia la luz se denomina:**

 **a) Hidrotaxismo b) Fototaxismo c) Hidrotropismo d) Fototropismo**

1. **La posible contestación a una pregunta sobre la naturaleza, basada en observaciones, lecturas y conocimientos de un científico es:**

a. una conclusión b. una teoría c. una hipótesis d. una ley científica e. N/A

1. **En que fase de la división celular se produce la sinapsis**

a) Profase I b) Profase II c) metafase I d) metafase II e) NA

1. **¿En qué etapa de la respiración celular se produce la mayor ganancia de moléculas de ATP?**

a. glucólisis b. fermentación c. ciclo de Krebs d. cadena respiratoria

1. **El proceso mediante el cual los seres autótrofos fabrican su propio alimento se llama:**

a. asimilación b. fotosíntesis c. metabolismo d. homeostasis e. N/A

1. **El gen que no se expresa se llama:**

a. homocigoto b. dominante c. heterocigoto d. recesivo e. N/A

1. **La sustancia que controla la velocidad a la que ocurre una reacción química sin que la célula sufra daño alguno ni se destruya se conoce como:**

a) energía de activación, b) catalizador, c) anabolismo, d) catabolismo e) metabolismo

1. **En resumen, el ADN codifica para ARN mensajero, el ARN mensajero lleva la información necesaria para la síntesis de la proteína a los ribosomas, donde se hace la proteína. Completar la ecuación:**

**ADN ARNm proteína**

 a. traducción-transcripción b. transcripción-traducción