

FACULTAD DE INGENIERÍA MARÍTIMA Y CIENCIAS DEL MAR
EXAMEN DE BIOLOGÍA - MEJORAMIENTO.

NOMBRE: _____ **Paralelo:** _____

Numero de matricula: _____

1. Incluya su Nombre, número de matrícula y paralelo.
2. Examen consta de 25 preguntas, c/u por un 4 puntos, para un total de 100 puntos.
3. Use tinta para marcar la respuesta correcta, marcas con lápiz no se tomarán en cuenta.

1) El idioma empleado en la escritura Binomial es el:

a. Griego _____ b. Latín _____ c. Hebreo _____ d. -Ingles

2) Enlace cada término de la columna A con su significado en la columna B.

| 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 |

3) 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 procariontas y hongos. | V | F |
| Organismos autótrofos son aquellos que no pueden producir su propio alimento como Las algas y las plantas | V | F |

4) Las proteínas son polímeros de unas unidades más sencillas denominadas:

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

5) 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

6) La meiosis es:

- a) Una forma de reproducción sexual b) Una forma de reproducción asexual
c) El proceso de división celular que produce 2 células diploides idénticas a la célula madre
d) Proceso de división que produce 2 células haploides idénticas a la célula madre
e) Proceso de división que produce 4 células haploides distintas a la célula madre

7) De acuerdo a la ley de la uniformidad de Mendel cuando se cruzan dos variedades individuos de raza pura ambos (homocigotos) para un determinado carácter, todos los híbridos de la primera generación son:

a) distintos b) iguales c) 3/4 iguales y 1/4 distintos d) 1/4 iguales y 3/4 distintos

8) En el proceso final de la respiración se producen netos cuantas moléculas de ATP

a) 36 b) 2 c) 32 d) 4 e) NA

9) Cual de los siguientes procesos no es un Proceso Pasivo

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

- 10) El organelo donde se lleva a cabo las reacciones químicas para liberar energía a la célula es:**
a) Aparato de Golgi, b) mitocondrias c) núcleo d) Ribosomas e) Vacuolas
- 11) 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
- 12) 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
- 13) En cual de las siguientes estructuras se digiere alimentos y sirve de bomba del exceso de agua.**
a) Membrana celular b) mitocondrias c) Lisosomas d) Ribosomas e) Vacuolas
- 14) 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
- 15) La cantidad de energía de activación es, generalmente, que la energía que libera la:**
a) mucho mayor, b) igual, c) mucho menor d) NA
- 16) La unidad básica de que están constituidos los seres vivos es:**
a) átomos b) moléculas c) célula d) tejidos.
- 17) 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,
- 18) Cual de las siguientes estructuras no están formando parte de las células animales.**
a) Membrana celular b) mitocondrias, c) Lisosomas, d) plastídios, e) Vacuolas
- 19) El enlace entre los aminoácidos se llama**
a) enlace peptídico b) enlace iónico c) enlace químico d) enlace covalente e) N.A.
- 20) En que fase de la mitosis los cromosomas se alinean en la zona ecuatorial**
a) Profase b) metafase c) anafase d) telofase e) interfase
- 21) 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
- 22) 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.
- 23) Tipo de reproducción celular que reduce el número de cromosomas de diploide a monoploide:**
a) mitosis b) asexual c) meiosis d) interfase e) gemación
- 24) Una reacción catabólica en la cual se añade agua, se llama:**
a) hidrólisis, b) deshidratación, c) síntesis
- 25) El método científico se desarrolla en el siguiente orden:**
a) Observación, Experimentación, Hipótesis, Conclusiones, Teoría.
b) Observación, Hipótesis, Experimentación, Teoría, Conclusiones.
c) Hipótesis, Observación, Experimentación, Teoría, Conclusiones.
d) Observación, Hipótesis, Experimentación, Conclusiones, Teoría,