|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  ARTE FINAL LOGO ESPOL | **FACULTAD DE INGENIERÍA MARÍTIMA Y** **CIENCIAS DEL MAR****EXAMEN DE BIOLOGIA PARA INGENIERIA** **PRIMER PARCIAL.****Sábado 01 de Diciembre 2012****NOMBRE:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **Logofac** |

**Instrucciones**

1. Verifique que el presente examen conste de 30 preguntas de opción múltiple, cada una de las cuales tiene un valor de 2 puntos, para un valor total de 60 puntos.
2. El tiempo para desarrollar el examen es de 1 hora.
3. Utilice bolígrafo para señalar su respuesta correspondiente a las preguntas en la **hoja de respuestas**, rellenando el correspondiente casillero con una X.
4. Levante la mano hasta que el profesor pueda atenderlo, en caso de tener alguna consulta.

**VERSION # 2**

**1) Donde se elabora el alimento de la célula vegetal:**

 **a) Leucoplastos b) cloroplastos c) cromoplastos d) microtúbulos e) NA**

**2) Cual de los siguientes procesos no es un Proceso Pasivo**

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

**3) Cuando la materia pasa del estado sólido a líquido:**

**a) Pierde energía b) gana energía c) ni gana ni pierde d) Todas son correctas**

**4) Quien controla las actividades de la célula?**

 **a) Mitocondria b) Núcleo c) Cromáticas d) ARN e)citoplasma**

**5) La unidad básica de que están constituidos los seres vivientes es:**

 **a) átomos b) moléculas c) célula d) tejidos.**

**6) Entre la capacidades de los seres vivos tenemos: a) mutar, b)replicarse, c)encapsularse d) responder a estimulos externos**

**7) Las miles de reacciones que constituyen el metabolismo de los seres vivientes están bajo el control de:**

**a) Lípidos, b) carbohidratos, c) enzimas**

**8) Una reacción catabólica en la cual se añade agua, se llama:**

**a) hidrólisis, b)deshidratación, c)síntesis**

**9)** **La concentración de materiales disueltos en el agua fuera de la célula es menor que la concentración en la célula, corresponde a la solución:**

 **a. Hipotónica, b. Isotónica, c. Hipertónica.**

**10)Las vacuolas son los organelos subcelulares de las plantas que sirven como reservorio de agua y otros componentes.**

**a) Verdadero b) Falso**

**11) 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,**

**12). Se define como digestión al proceso:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **a) Que corresponde a la degradación del alimento en sustancias más simples.****b) Mediante el cual la célula obtiene energía.****c) Donde se combinan sustancias simples para formar sustancias más complejas.****13)Un ejemplo de organismo unicelular: a) ameba b) roble c) corcho d)rana****14)** **Si usted tuviera un microscopio óptico que debido a su poder de amplificación y resolución solo permitiera ver organismos de hasta 20 µm. de diámetro, ¿cuál de los siguientes organismos podría observar?: a) Bactéria, b) Hongo, c)Vírus.****15) Organismos autótrofos son aquellos que no pueden producir su propio alimento como las algas y las plantas : a) Verdadero, b) Falso** **16) El uso del conocimiento científico para mejorar la calidad de vida humana se conoce como:a) Ciencia b) Tecnología c) Método Científico d) ley e) NA****17) El método científico se desarrolla en el siguiente orden:**1. **Observación, Experimentación, Hipótesis, Conclusiones, Teoría.**
2. **Observación, Hipótesis, Experimentación, Teoría, Conclusiones.**
3. **Hipótesis, Observación, Experimentación, Teoría, Conclusiones.**
4. **Observación, Hipótesis, Experimentación, Conclusiones ,Teoría,**

**18) Dentro de las características de los seres vivos, aquella que se trata del <<conjunto de actividades que la célula realiza para crecer, conservarse y reproducirse >> es: a) Organización b) Irritabilidad c) Reproducción d) metabolismo e) adaptación****19) La característica de un organismo que se orienta en contra de la presencia del agua se denomina: a) Fototaxismo b) Quimiotropismo c) Hidrotopismo d) Geotropismo****20) La característica de un organismo que se moviliza en contra de la luz se denomina:** **a) Fototaxismo b) Quimiotropismo c) Hidrotopismo d) Geotropismo****21) Cual de la siguiente regla no corresponde a usada en la nomenclatura binomial****a) La primera palabra del nombre nos dice la especie b)El latín es usado como idioma c) Cuando el nombre se escribe a mano se subraya d)El nombre de una especie se puede abreviar****22) Quien propuso una teoría de la evolución basada en la acción de la selección natural sobre variaciones en características entre individuos dentro de una especie.**1. **Lamarck b) Darwin c) Urey d) Oparin e) Miller**

**23) Quien publica un artículo sobre la naturaleza celular del corcho****a) Leeuwenhoek b) Lamarck c) Dutrochet d) Brown e) Hooke****24) El RNA, DNA y cromatina se encuentran en:****a) Membrana celular b) mitocôndria c) núcleo d) Ribosomas e) Vacuolas****25) 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****26) 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) mitocôndrias c) núcleo d) Ribosomas e) Vacuolas****27) 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****28) En cual de las siguientes estructuras se digieren los alimentos y sirven de bomba del exceso de agua.****a) Membrana celular b) mitocôndrias c) Lisosomas d) Ribosomas e) Vacuolas****29) Cual estructura digiere la s partículas extrañas que entran a la célula y destruyen las partes gastadas de la célula. a) Membrana celular b) mitocondrias, c) Lisosomas,,d) plastídios e) Vacuolas****30) Cual de las siguientes estructuras no están formando parte de las células animales.****a) Membrana celular b) mitocondrias, c) Lisosomas, d) plastídios,e) Vacuolas****Hoja de respuestas**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  a | **b** | **c** | **d** | **e** |
| **1)** |  |  |  |  |  |
| **2)** |  |  |  |  |  |
| **3)** |  |  |  |  |  |
| **4)** |  |  |  |  |  |
| **5)** |  |  |  |  |  |
| **6)** |  |  |  |  |  |
| **7)** |  |  |  |  |  |
| **8)** |  |  |  |  |  |
| **9)** |  |  |  |  |  |
| **10)** |  |  |  |  |  |
| **11)** |  |  |  |  |  |
| **12)** |  |  |  |  |  |
| **13)** |  |  |  |  |  |
| **14)** |  |  |  |  |  |
| **15)** |  |  |  |  |  |
| **16)** |  |  |  |  |  |
| **17)** |  |  |  |  |  |
| **18)** |  |  |  |  |  |
| **19)** |  |  |  |  |  |
| **20)** |  |  |  |  |  |
| **21** |  |  |  |  |  |
| **22** |  |  |  |  |  |
| **23** |  |  |  |  |  |
| **24** |  |  |  |  |  |
| **25** |  |  |  |  |  |
| **26** |  |  |  |  |  |
| **27** |  |  |  |  |  |
| **28** |  |  |  |  |  |
| **29** |  |  |  |  |  |
| **30** |  |  |  |  |  |

 |
|  |
|  |