|  |  |
| --- | --- |
| Biología para ingenierías |  |
| I PARCIAL.   |  |
| Preguntas :(Algunas preguntas pueden tener como respuesta más de una alternativa.) |  |
| 1.-El proceso de fotosíntesis produce:a) Fosforilación,oxígeno y carbohidratos. b) Oxígeno, CO2 y agua. c) Fosforilación, dióxido de carbono y oxígeno. c)Fosforilación, CO2 y H2O.  |   |
| 2.-Nomenclatura de las enzimas:a) Se relaciona el nombre del substrato con la terminación asa.  b)Se relaciona el nombre del substrato con la terminación osa.  c) Se utiliza el prefijo ácido y la terminación ol. d)Está formado por el nombre del substrato y la terminación amina. |  |
| 3.- Compuestos orgánicos energéticos:a) Vitaminas b) Fermentos o enzimas c) Carbohidratos  |  |  |
| 4.- Son seres aerobios los que:1. Pueden producir sus propios nutrientes

 b) Producen oxígeno  c) Se alimentan de vegetales 1. Toman el oxígeno del aire o el que esta disuelto en el agua.
 |   |
| 5.- Respiración celular1. Es una combustión b) Es una oxidación c) Es una síntesis de glucosa

d) Conjunto de reacciones que liberan agua, energía y CO2. |   |
| 6.- Las enzimas que son moléculas de proteína con vitaminas y elementos metálicos en su estructura participan en:1. La respiración b) La fotosíntesis c) Síntesis de otros compuestos orgánicos.
 |  |
| 7.- . ¿Por qué son indispensables las plantas?1. Consumen CO2 para producir carbohidratos, grasas y algunas hasta proteínas
2. Consumen sales inorgánicas del suelo que provienen de la descomposición.
3. Producen oxígeno e integran energía a la cadena alimenticia.
 |  |
| 8.- La función de las mitocondrias:1. Liberar energía para el metabolismo.
2. Almacenar lípidos
3. Sintetizar proteínas.

 d) Contienen el material genético.  |  |
| 9.- **¿**En qué parte de la célula vegetal se produce la fotosíntesis?: a) Cloroplastos b) Mitocondrias c) Ribosomas d) Pared celular. |  |
| 10.-La rama de la biología que estudia la célula se llama: a) Botánica b) Citología c) Histología d) Ecología |  |
| 11.-El sistema para nombrar científicamente a los organismos es una nomenclatura binomial que consiste en:1. Nombrar primero el reino y luego la especie.
2. Utilizar dos palabras en inglés.
3.
4. Para abreviar, se coloca el nombre de la especie seguido de la primera letra del género en mayúscula.

  d) Nombrar primero el género y después la especie. |  |
| 12.-La cromatina está formada por: a) Triglicéridos y ADN; b) Proteínas y ADN; c)Glucosa y ADN  |  |
| 13.-La función de la celulosa en la pared celular es:1. Rigidez y protección.
2. Contiene el material genético.
3. Respiratoria.
4. Almacena enzimas digestivas
 |  |
| 14.- El orgánulo donde se sintetizan las proteínas es: a) Núcleo b) Membrana c) ribosomas d) Lisosoma  |  |
| 15.- .- Organismos alótrofos son los que:1. Se alimentan de sustancias sólidas.
2. Realizan la fotosíntesis.
3. Tienen reproducción sexual heterogámica.
4. No están en capacidad de producir sus propios alimentos, tienen que tomarlos previamente estructurados en sustancias orgánicas.
 |  |
| 16.- La unidad básica de la vida en cuanto a estructura y función es: a) El corazón. b) La membrana celular. c) La célula. d) El núcleo |  |
| 17.-Dependiendo si poseen o no orgánulos rodeados por membranas, las células se clasifican en dos grupos:1. Holozoicas y saprofitas.
2. Autótrofas heterótrofas.
3. Procarióticas y eucarióticas
4. Procarióticas y citoplasmáticas.
 |  |
| 18.- En la observación de muestras con Microscopio óptico:1. Para calcular el aumento se multiplica la cifra del ocular por la del objetivo.
2. Para calcular el aumento se divide la cifra del objetivo para la del ocular.
3. Se trabaja con condensadores magnéticos que actúan como lentes objetivos.
4. El aumento de la muestra se obtiene sumando los valores del ocular y del objetivo.
 |  |
| 19.-Para nombrar las enzimas se utiliza:1. El prefijo cito más el nombre del producto de la reacción.
2. El nombre del substrato más la terminación asa.
3. El prefijo zoo más la terminación amina.
4. El nombre del substrato más la terminación ol.
 |  |
| 20.- Los productos de la respiración celular:1. Carbohidratos, agua y fosforilación.
2. CO2, H2O y glucosa.
3. Fosforilación, hidratos de carbono y oxígeno.

CO2, H2O y fosforilación. |  |