**SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA**

**DIRECCION GENERAL DE ESCUELAS SECUNDARIAS TECNICAS**

**ESCUELA SECUNDARIA TECNICA No. 86**

**CLAVE DEL PLANTEL 09DST0086W**

Ciencia y tecnología. Biología

Primer trimestre

Elaboró Profesor: Gerardo de Jesús Hernández Blancas.

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Calificación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **El uso del conocimiento científico utilizado para mejorar la calidad de vida humana se conoce como:**

a) Ciencia b) Tecnología c) Método Científico d) ley

1. **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,

**3)La unidad de medida conocida como micra o micrómetro equivale a:**

a) 100 mm b) 10 cm c) 0.01 mm d) 0.001 mm

**4)El microscopio tiene la función de:**

a) Amplificar imágenes b) Reducir imágenes c) Proyectar imágenes d) Todas las anteriores

**5)¿Apellido del científico que publica un artículo sobre la naturaleza celular del corcho llamándola “célula”?**

a) Leeuwenhoek b) Lamarck c) Brown d) Hooke

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

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

**7) Elige el componente abiótico dentro de los que se enuncian a continuación:**

A Arrecife de Coral b) Lithop o piedra viviente c) Ciclos bio geo químicos

**8-10) Completa la siguiente secuencia de niveles de organización de la materia, utiliza las palabras que se encuentran debajo y que deben estar en el lugar correcto dentro de la tabla.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Átomo |  | Biomolécula |  | Tejido |  |

a) Protón, célula, órgano.

b) Partícula sub atómica, célula, órgano

c) Molécula, célula, aparatos y sistemas

d) Molécula, célula, órgano

**11-13) Completa el siguiente cuadro utilizando las palabras de la lista, escríbela y anota el número correspondiente en la tabla.**

A)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Reino C)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tipos de No tiene un núcleo verdadero

Célula

B)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Reino Protista

Reino D)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tiene un núcleo verdadero Reino E)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Reino animalia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Plantae | 2. Procarionte | 3. Fungí | 4. Eucarionte | 5. Monera |

**14-23. Detrás de la hoja esquematiza una cadena trófica en la que incluyas: Fuente de energía, 3 niveles tróficos, flechas de flujo de energía, el nombre de cada nivel o categoría trófica y la forma en que la cadena se relaciona con el ciclo del agua.**

**24-30. Contesta falso o verdadero según sea el caso, anota una V o F dentro del recuadro.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 2 | Las células procariontes tienen orgánulos que les permiten la fotosíntesis, estos son llamados cloroplastos |  |
| 3 | El reino Plantae se refiere a los organismos sin núcleo celular definido |  |
| 4 | Existen tres dominios del mundo vivo, el animalia, fungi y protista |  |
| 5 | Las células eucariontes son aquellas que tienen un núcleo verdadero y orgánulos diversificados |  |
| 6 | Las primeras células que existieron eran similares a bacterias |  |
| 7 | Las bacterias son organismos que se componen de varias células para formar un individuo |  |
| 8 | Los animales tienen células eucariontes |  |

**31- 40. Relaciona las columnas anotando en donde corresponde el número de tu respuesta.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Proceso vital** | **Respuesta** | **Funciones en el individuo** |
| **1** | **Respiración** |  | **Es todo aquello que ocupa un lugar en el espacio** |
| **2** | **Crecimiento** |  | **Capacidad de los seres vivos para mantener el equilibrio entre el medio externo e interno** |
| **3** | **Energía** |  | **Todos los seres vivos tienen por lo menos una célula** |
| **4** | **Materia** |  | **Es la adquisición de una nueva capacidad o cualidad** |
| **5** | **Homeostasis** |  | **Se refiere a la capacidad de generar nuevos individuos de la misma especie** |
| **6** | **Irritabilidad** |  | **Los seres vivos pueden modificar sus procesos fisiológicos a través del tiempo para sobrevivir en situaciones adversas** |
| **7** | **Desarrollo** |  | **Es la capacidad de realizar un trabajo** |
| **8** | **Organización celular** |  | **En el ser humano se refiere a la capacidad de intercambiar gases con el medio ambiente** |
| **9** | **Adaptación** |  | **Sucede cuando un ser vivo cambia su estado o posición para salvar su vida** |
| **10** | **Reproducción** |  | **Es el aumento de tamaño del ser vivo** |

**41- 50. Contesta de forma escrita las siguientes preguntas, puede hacerlo detrás de la hoja si no tienes espacio debajo de ella.**

**41) ¿Qué es una técnica?**

**42) ¿Qué es la ciencia?**

**43) ¿cómo se le llama a los organismos que inician la cadena alimenticia y obtienen energía del sol para construir sus nutrientes?**

**44) Menciona de forma clara ¿Qué es la relación depredador- presa?**

**45) ¿Qué son los ciclos biogeoquímicos?**

**46) ¿Qué es la coevolución?**

**47) ¿Los organismos tienen una característica importante, mueren, porque razón ese proceso de estudia en la biología?**

**48-50) Plantea un experimento sencillo utilizando las fases del método científico.**