ACTIVIDADES ESTADOS DE LA MATERIA Y TRANSFORMACIONES DE FASE

NOMBRE ALUMNO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_GRADO: \_\_\_\_\_\_\_ GRUPO: \_\_\_\_\_\_\_\_FECHA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

I.- Instrucciones: Relaciona correctamente cada componente del aire con su respectivo porcentaje.

Oxígeno 78 %

Nitrógeno 0.9 %

Dióxido de carbono 0.03 %

Argón 21 %

II.- Ordena las capas de la atmósfera desde la más cercana a la más lejana a la superficie de la Tierra.

Estratosfera Troposfera Termosfera Mesosfera Exosfera

III.- Relaciona cada capa de la atmósfera con su característica

|  |  |
| --- | --- |
| Mesosfera | Se forman las auroras polares |
| Termosfera | Aquí se encuentra la capa de ozono |
| Estratosfera | Aquí se produce la lluvia |
| Troposfera | La temperatura baja hasta -100 °C |

IV.- Responde correctamente las siguientes preguntas.

1.- La atmósfera es la mezcla de gases que envuelve la Tierra. Señala entre los siguientes los cuatro componentes mayoritarios en la parte baja (aire seco)

A.- Metano B.- Oxígeno C.- Hidrógeno D.- Helio

E.-Argón F.-Dióxido de carbono G.-Nitrógeno

2.- Las características de la atmósfera varían con la altura, esto permite diferenciar niveles o capas (troposfera, estratosfera, mesosfera...). Estas capas se diferencian sobre todo en…

A.- Su densidad B.- Su composición C.- Su estado físico D.- Su color

E.- Su penetrabilidad F.- Su temperatura

3.- Los fenómenos meteorológicos como la lluvia y las nubes solo se producen en la

A.- Estratosfera B.- Ionosfera C.- Troposfera D.- Mesosfera

4.- Solo se producen en esa capa porque:

A.- La presión atmosférica es la adecuada B.- Solo en esta capa hay vapor de agua

C.- Solo en esta capa se percibe la gravedad D.- Solo hay fenómenos físicos en esa capa

5.- La capa de ozono se encuentra en:

A.- La troposfera B.- La estratosfera C.- La ionosfera D.- La mesosfera

6.- El nitrógeno es un gas que difícilmente se combina con otras sustancias. Por eso es útil para:

A.- Evitar explosiones de residuos en los tanques de almacén de líquidos explosivos.

B.- Impedir la contaminación del aire C.- Filtrar radiaciones solares perjudiciales

D.- Conservar alimentos

7.-El oxígeno atmosférico interviene en los procesos:

A.- Conservación de los alimentos B.- Combustión de carbones y petróleos

C.- Respiración celular de los seres vivos D.- Corrosión del hierro

8.- El oxígeno que hay en la atmósfera:

A.- Procede del que se libera en el proceso de respiración celular

B.- Procede del interior de la Tierra, los volcanes lo expulsan al exterior

C.- Procede del que liberan las plantas al realizar la fotosíntesis

D.- Existe en la atmósfera desde el principio (antes de que aparecieran los seres vivos)

9.- El dióxido de carbono de la atmósfera:

A.- Procede de los gases que emiten los volcanes B.- Es utilizado por plantas para realizar fotosíntesis

C.- Filtra las radiaciones ultravioletas D.-Procede de la combustión de petróleo y carbón

E.- Produce efecto invernadero F.- Procede de la respiración celular de los seres

10.- Señala las frases que describen correctamente el "efecto invernadero":

A.- Los gases que lo producen son principalmente el dióxido de carbono, el vapor de agua y el metano

B.- Los gases que lo producen han aumentado sus concentraciones espectacularmente desde el siglo XIX

C.- Es muy perjudicial para los seres vivos

D.- Gracias a él la Tierra posee una temperatura adecuada para el desarrollo de la vida (una media de 15 °C)

E.- Los gases que lo producen son principalmente los CFC (clorofluorocarbonos)