



fichas de Trabajo

GEOGRAFÍA

1^{ro}

SECUNDARIA

ORIGEN E IMPORTANCIA DE LA ATMÓSFERA

DEFINICIÓN

Es la masa gaseosa que envuelve a la Tierra. Está compuesta por varios gases y estructurada de acuerdo a su densidad, temperatura y altitudes.

Factores

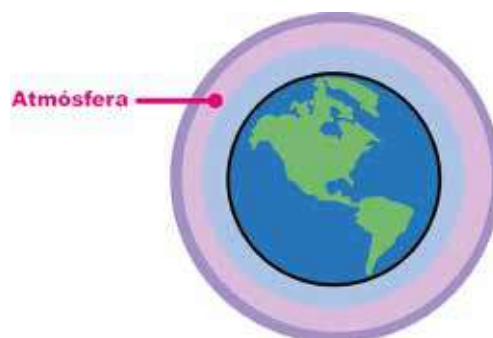
A. Energía solar

Dinamiza las moléculas del aire de la atmósfera.
Forma los diferentes meteoros.



B. Gravedad terrestre

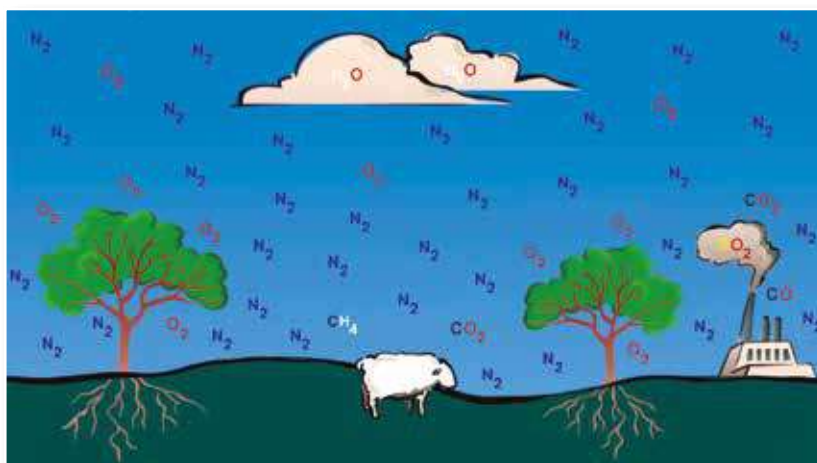
Mantiene a los gases próximos a la superficie terrestre



COMPOSICIÓN

Gases permanentes	
Gas	Volumen
Nitrógeno	78%
Oxígeno	21%
Argón	< 1%

Gases variables	
Gas	Volumen
Vapor de agua	0,4%
Anhídrido carbónico	0,03%
Ozono	0,000001%



ESTRUCTURA DE LA ATMÓSFERA

Según su temperatura la atmósfera se divide en capas o regiones de gases.

Exósfera

Se encuentra la magnetósfera o cinturón de Van Allen, que es una esfera magnética que nos protege de los rayos cósmicos.

Termósfera

Se producen las auroras polares. La ionósfera refleja las ondas de radio y televisión por ello recibe el nombre de capa de la comunicación. Aquí se encuentran suspendidos los satélites artificiales, los cuales hacen posible la comunicación. Esta capa alcanza temperaturas de 1500 °C.

Mesósfera

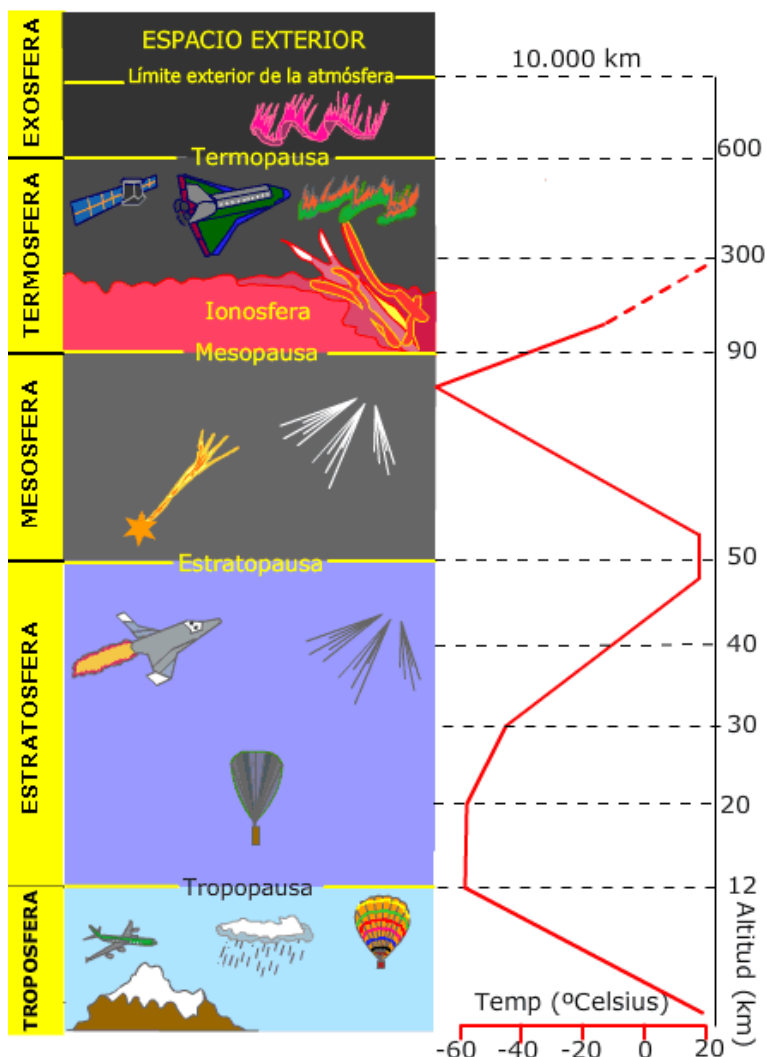
Se aprecia la sodiósfera, que le da el color azul a la atmósfera. Aquí los fragmentos de meteorito terminan de hacer ignición. Registra el mayor descenso de la temperatura a 110 °C bajo cero.

Estratósfera

Se encuentra la capa de ozono que absorbe los rayos ultravioletas, protegiendo a los seres vivos. En la parte baja vuelan los aviones supersónicos. Es una capa de calma.

Tropósfera

Suceden los fenómenos meteorológicos (lluvia, viento, nubes, granizo, rayos, etc.). Aquí vive y realiza sus actividades el hombre. En esta capa se concentra casi el 80% de la masa gaseosa de la atmósfera.



Preguntas de ensayo

IMPORTANCIA DE LA ATMÓSFERA

- Hace posible la respiración
- Permite la combustión
- Permite el vuelo de aves y aviones
- Permite la propagación de la luz
- Permite la transmisión del sonido
- Regula la temperatura

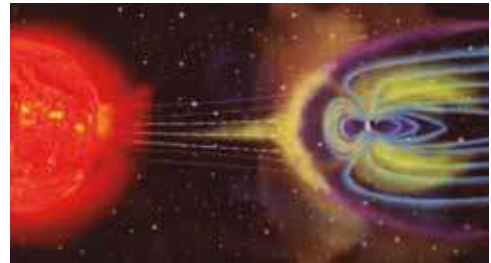
1. Las capas de la atmósfera son _____, _____, _____ y _____.
2. Gas más abundante de la atmósfera: _____
3. Es un gas variable de la atmósfera: _____
4. Son los dos factores que hacen posible la existencia de la atmósfera: _____ y _____

Ejercicios de Aplicación

- Relaciona y describe la característica presente en cada capa de la atmósfera.

Exósfera

Se encuentran los anillos de Van Allen, también llamado magnetósfera.



Practica dirigida N° 9

1. La capa de ozono, que absorbe los rayos ultravioletas, se encuentra ubicada en la _____.
 - a) ionósfera
 - b) tropósfera
 - c) mesósfera
 - d) estratósfera
 - e) termósfera
2. La mayor proporción de elementos que contiene el aire puro en el ambiente es el _____.
 - a) oxígeno
 - b) argón
 - c) nitrógeno
 - d) dióxido de carbono
 - e) carbono
3. En la atmósfera terrestre, el elemento gaseoso más denso y abundante es el _____.
 - a) oxígeno
 - b) ozono
 - c) nitrógeno
 - d) hidrógeno
 - e) argón
4. ¿En qué capa altitudinal de la atmósfera se originan los fenómenos meteorológicos?
 - a) La endósfera
 - b) La estratósfera
 - c) La tropósfera
 - d) La tropopausa
 - e) La ionósfera
5. La capa inferior de la atmósfera se denomina _____.
 - a) tropósfera
 - b) tropopausa
 - c) magnetósfera
 - d) ionósfera
 - e) estratósfera
6. El ozono de forma natural se encuentra en la _____.
 - a) ionósfera
 - b) tropósfera
 - c) estratósfera
 - d) mesósfera
 - e) exósfera
7. Región en que se ubica la mayor concentración de ozono:
 - a) Mesósfera
 - b) Estratósfera
 - c) Tropósfera
 - d) Ionósfera
 - e) Exósfera
8. Es el factor que dinamiza las moléculas del aire de la atmósfera.
 - a) Gravedad lunar
 - b) Gravedad terrestre
 - c) Energía solar
 - d) Meteoros
 - e) La combustión
9. Capa de la atmósfera donde se encuentra la magnetósfera.
 - a) Tropósfera
 - b) Estratósfera
 - c) Ionósfera
 - d) Mesósfera
 - e) Exósfera
10. Es el más abundante de los gases variables de la atmósfera.
 - a) Nitrógeno
 - b) Oxígeno
 - c) Vapor de agua
 - d) Ozono
 - e) Sodio

Tarea domiciliaria N° 9

1. ¿Cuál es el origen de la atmósfera?

- a) Divino
- b) Azar
- c) Volcánico
- d) Biológico
- e) Humano

2. El sonido viaja en la atmósfera gracias a _____.

- a) su temperatura
- b) sus gases
- c) su altitud
- d) velocidad
- e) los aviones

3. Menciona las capas de la atmósfera en forma ascendente.

4. ¿Cuál es el factor que permite mantener los gases cerca a la superficie?

5. ¿Por qué es importante la atmósfera?
