

Nombre _____ Apellidos _____

Curso y grupo _____ Fecha _____ Calificación _____

- 1** ¿Qué tres partes se pueden distinguir en la atmósfera según su composición y estructura?
- 2** Escribe el nombre del componente de la atmósfera que corresponda a cada enunciado:
 - a)** Es un gas poco reactivo y mayoritario en la atmósfera.
 - b)** Los seres vivos lo incorporan mediante la respiración.
 - c)** Es el producto de la respiración de plantas y animales.
 - d)** Actúa de filtro de las radiaciones ultravioletas del Sol.
- 3** ¿A qué llamamos humedad atmosférica?
- 4** Indica los gases atmosféricos que se toman y se liberan en los procesos de la fotosíntesis y la respiración. Explica brevemente la utilidad de cada uno de estos procesos.
- 5** Explica la formación de los siguientes fenómenos atmosféricos: nubes, niebla, lluvia.
- 6** Explica cómo se produce el efecto invernadero.
- 7** ¿Sería posible la vida en el planeta si no existiera efecto invernadero? ¿Por qué?
- 8** La destrucción de la capa de ozono y el aumento del efecto invernadero son dos de los problemas más importantes que afectan a la atmósfera. Relaciona los siguientes epígrafes con cada uno de ellos:
 - a)** Se produce por un aumento del dióxido de carbono al quemar carbón y petróleo.
 - b)** Provocará un aumento de la temperatura del planeta.
 - c)** Llevará consigo una alteración importante del clima en la Tierra.
 - d)** Está causado por los llamados CFC.
 - e)** Producirá un incremento de los rayos ultravioletas que llegan a la superficie terrestre.
 - f)** La zona más afectada es la Antártida.

Solucionario

- 1** Troposfera, estratosfera e ionosfera.
- 2** *a)* Nitrógeno.
b) Oxígeno.
c) Dióxido de carbono.
d) Ozono.
- 3** La humedad atmosférica es la cantidad de vapor de agua que contiene una masa de aire determinada.
- 4** **Fotosíntesis:** se toma dióxido de carbono (y agua del suelo) y se desprende oxígeno.
Las plantas utilizan este proceso para fabricar alimento (materia vegetal).
Respiración: se toma oxígeno y se libera dióxido de carbono y vapor de agua.
Mediante la respiración, los seres vivos obtienen energía.
- 5** **Nubes:** se forman cuando el aire cargado de vapor de agua asciende a capas más altas de la troposfera, donde se enfría y se condensa en minúsculas gotitas.
Niebla: son nubes que se originan a ras del suelo cuando el aire con un elevado grado de humedad se enfría en contacto con el suelo, que, a su vez, se ha enfriado.
Lluvia: son precipitaciones en forma líquida que se producen cuando las gotitas de agua del interior de una nube chocan entre sí y se unen dando lugar a otras más grandes que caen por acción de la gravedad.
- 6** Determinados gases, como el dióxido de carbono, el metano o el vapor de agua, dejan pasar las radiaciones procedentes del Sol, pero, en cambio, reflejan y devuelven a la superficie terrestre las que emite la Tierra al calentarse. De este modo se evita que la temperatura del planeta descienda mucho, especialmente durante la noche.
- 7** Sin existir el efecto invernadero no sería posible la vida en la Tierra, ya que la superficie terrestre estaría congelada.
- 8** *a), b) y c):* efecto invernadero.
d), e) y f): destrucción de la capa de ozono.