

Nombre _____ Apellidos _____

Curso y grupo _____ Fecha _____ Calificación _____

- 1** Indica a qué partes de la atmósfera se refieren cada una de las siguientes afirmaciones:
 - a)** En ella tienen lugar los fenómenos atmosféricos.
 - b)** En ella se reflejan las ondas de radio y las de televisión.
 - c)** En esta zona se encuentra la capa de ozono.
- 2** Define el término *aire* e indica los gases que intervienen en su composición.
- 3** Explica a qué se llama punto de saturación del aire.
- 4** ¿Por qué la superficie terrestre no se calienta de forma uniforme? Razona tu respuesta.
- 5** ¿Qué es la presión atmosférica? ¿En qué unidades se mide y cuál es la relación entre ellas?
- 6** ¿Qué fenómenos atmosféricos son debidos a la precipitación?
 - Explica la importancia de los fenómenos atmosféricos para los seres vivos.
- 7** Define clima y tiempo.
 - Indica para qué se utiliza el barómetro, el pluviómetro, el higrómetro y el anemómetro.
- 8** Explica la importancia de los siguientes componentes del aire para los seres vivos:
 - a)** Dióxido de carbono.
 - b)** Oxígeno.
 - c)** Vapor de agua.
 - d)** Ozono.

Solucionario

- 1** a) Troposfera.
b) Ionosfera.
c) Estratosfera.
- 2** El aire es una mezcla homogénea de gases compuesta por un 78 % de nitrógeno, 21 % de oxígeno, 0,97 % de otros gases entre los que se encuentra el ozono y un 0,03 % de dióxido de carbono.
- 3** Se llama punto de saturación del aire al valor máximo de vapor de agua que puede contener una unidad de volumen de aire sin que se produzca condensación.
- 4** El calentamiento de la superficie terrestre varía con la latitud. En el ecuador, los rayos solares inciden perpendicularmente, por lo que el calentamiento es mayor. A medida que nos alejamos hacia los polos, los rayos solares llegan a la superficie cada vez más inclinados, por lo que cuanto mayor es esta inclinación, menor es el calentamiento.
- 5** Es el peso que la atmósfera ejerce sobre la superficie terrestre. Las unidades de medida son la atmósfera (atm) y los milibares (mb).
$$1 \text{ atm} = 1013 \text{ mb}$$
- 6** Los fenómenos debidos a la precipitación son: la lluvia, la nieve y el granizo.
Las precipitaciones son importantes para los seres vivos porque favorecen el desarrollo de la vegetación, se infiltran formando aguas subterráneas y, además, la nieve es una importante reserva de agua hasta el momento del deshielo.
- 7** El clima es la sucesión de fenómenos atmosféricos que predominan en una región y que se repiten anualmente.
El tiempo es el conjunto de fenómenos atmosféricos que se producen en un tiempo y un lugar determinado.
El barómetro mide la presión atmosférica.
El pluviómetro mide la cantidad de agua o nieve que cae en un lugar y un tiempo determinado.
El higrómetro mide la humedad atmosférica.
El anemómetro mide la velocidad del viento.
- 8** a) El dióxido de carbono es imprescindible para que las plantas realicen la fotosíntesis y, además, es un gas invernadero.
b) El oxígeno es necesario para la respiración de los animales y las plantas.
c) El vapor de agua es un gas invernadero y forma las nubes.
d) El ozono protege a los seres vivos de las radiaciones ultravioletas.