

Nombre _____

Globo aerostático



1. Decir el papel que tuvo cada una de las siguientes personas en el desarrollo de globos volantes:

Joseph-Michel Montgolfier y Jacques-Michel Montgolfier

Jean-François Pilâtre de Rozier y François Laurent le Vieux d'Arlandes

Jacques Alexandre César Charles y Nicolas-Louis Robert

Benjamín L. Abruzzo, Max Leroy Anderson y Larry Newman

Bertrand Piccard y Brian Jones

2. Citar el principio de Arquímedes de Siracusa.

Nombre

Describir brevemente cómo se aplica a cada uno de los siguientes:

Un pedazo de corcho flotando en un recipiente de agua

Un barco flotando en el océano

Un globo aerostático flotando en la atmósfera

3. Usando un libro de texto de química o un libro de referencia de las tablas científicas, elaborar una sencilla tabla que demuestre la composición del peso del aire y el volumen del aire.

4. Elaborar una simple tabla que muestre una comparación del número atómico, peso atómico y la densidad del hidrógeno, helio, nitrógeno y oxígeno.

Nombre _____

5. Nombrar 2 gases que se utilizan en los globos llenos de gas.

1. _____

2. _____

6. Explicar cómo el calor y la temperatura afectan la densidad del aire y cómo esto se aplica a los globos aerostáticos.

7. Explicar el papel de cada una de las siguientes en la estructura y el vuelo de un globo aerostático:

Envoltura/vela _____

Estructura de soporte _____

Garganta/boquilla _____

Fuente de combustible _____

8. Nombrar 2 materiales que pueden utilizarse para la envoltura/vela de un globo aerostático y comparar las ventajas que cada uno de los cables tiene por sus propiedades.

Nombre _____

9. Describir la forma como globos en vuelo han servido en forma útil en:

Campañas militares _____

Investigaciones científicas _____

10. ¿A qué hora del día la mayoría de los vuelos en globos deportivos toman lugar?

¿Por qué?

11. Describir cómo un piloto controla el movimiento vertical de:

Un globo aerostático _____

Un globo lleno de gas _____

12. Describir cómo un piloto controla el movimiento horizontal o lateral de un globo en vuelo.

13. Construir y completar un modelo a escala de un globo aerostático (o 2 si trabaja en pares).

14. Lanzar con éxito, volar y recuperar el modelo a escala del globo aerostático que construyó.

Fecha completada: _____

Instructor/asesor: _____

• Nivel de destreza 2

Artes y actividades manuales

Asociación General