

FÍSICA Y QUÍMICA - 3º ESO
LA TEORÍA CINÉTICA
ACTIVIDADES - HOJA 2
SOLUCIONES

1. Se dice que son compresible porque se pueden comprimir, disminuyendo su volumen.
2. Presión
3. La presión de un gas se debe a los choques de las partículas microscópicas del gas con las paredes del recipiente que lo contiene.
4. Si disminuimos el volumen de un gas la presión aumenta debido a que, al haber menos espacio disponible, las partículas del gas chocan más veces con las paredes del recipiente.
5. Al aumentar el volumen de un gas la presión disminuye debido a que hay más espacio disponible y las partículas del gas chocan menos veces con las paredes del recipiente.
6. Si tenemos un gas encerrado en un recipiente con un volumen fijo y lo calentamos, su temperatura aumentará, sus partículas se moverán más deprisa y se producirán más choques con las paredes del recipiente, con lo que aumentará la presión.
7. Al enfriar el gas, sus partículas se moverán más despacio, con lo que se producirán menos choques con las paredes del recipiente y disminuirá la presión.
8.
 - a) Falso, los líquidos se caracterizan por tener forma variable y volumen fijo.
 - b) Falso, las partículas de un sólido pueden vibrar en torno a sus posiciones de equilibrio.
 - c) Verdadero.
 - d) Falso, las partículas de los líquidos pueden vibrar y deslizarse entre sí, pero no pueden moverse casi con total libertad.
 - e) Falso, las fuerzas de atracción entre las partículas de un gas son muy débiles, pero no completamente nulas.
 - f) Verdadero.
 - g) Verdadero.
 - h) Falso, la presión de un gas disminuye cuando lo enfriamos.
 - i) Falso, cuando comprimimos un gas su presión aumenta.
9. Después de recorrer 100 km, el rozamiento entre el neumático y el suelo hace que se caliente el aire que contiene. Al calentarse el aire, aumenta la velocidad con que se mueven sus partículas, lo que hace que choquen más veces con las paredes del neumático y se eleve la presión.
10. Que el volumen del líquido podría variar.