



## Colegio Andes de Mazatlán



|                       |   |                |   |
|-----------------------|---|----------------|---|
| Asignatura:           | Ciencias II Física  | Grado y grupo: | 2 |
| Tema:                 | Aspectos básicos de la teoría cinética de los gases.  |                |   |
| Aprendizaje esperado: | Describe las características del modelo de partículas y comprende su relevancia para representar la estructura de la materia. |                |   |
| Nombre del alumno:    |   | Fecha:         |   |

Instrucciones. Resuelve los ejercicios con ayuda de las páginas 196 y 197

### Responde Verdadero o Falso

Consideraciones de sus antecesores que utilizaron Maxwell y Boltzmann para el desarrollo del modelo de partículas.

|  |  |
|--|--|
| 1- Fue propuesta por Maxwell y Boltzmann en el siglo XIX como resultado del comportamiento de los gases.     |  |
| 2- Los gases están formados por partículas que se mueven en orden.   |  |
| 3- Las partículas son microscópicas, esféricas e indivisibles.   |  |
| 4- La energía cinética de las partículas definirá la temperatura del gas.                                    |  |
| 5- Entre una partícula y otra no hay nada, hay vacío.  |  |
| 6- El movimiento de cada partícula obedece a las leyes de Newton.  |  |
| 7- Las partículas de gas no tienen masa.   |  |
| 8- Las partículas están muy separadas entre sí por distancias muy grandes comparadas con el tamaño de estas. |  |
| 9- El número de partículas de un gas es tan pequeño que no necesita de estadística para su análisis.         |  |
| 10-La velocidad de las partículas determinará su energía cinética.   |  |

11. Menciona 5 ejemplos de materia en estado líquido:

12. Menciona 5 ejemplos de materia en estado sólido:

13. Menciona 5 ejemplos de materia en estado gaseoso:

14. Menciona 2 ejemplos de materia en estado líquido.



Relaciona las columnas. Utiliza mayúsculas

- |  |     |   |
|--|-----|---|
| <b>A. Teoría que contempla propiedades importantes de un gas.</b>  | ( ) | Son fuerzas que tienden a mantener las partículas unidas entre sí.                                    |
| <b>B. Estado de agregación</b>   | ( ) | El conocimiento   |
| <b>C. Fuerza de cohesión</b>   | ( ) | Teoría cinética de los gases.   |
| <b>D. Son los cuatro estados de agregación de la materia.</b>  | ( ) | Son fuerzas que tienden a dispersar las partículas.   |
| <b>E. Sirvió de base para explicar el comportamiento de las partículas en los líquidos y sólidos.</b>  | ( ) | Sólido, gaseoso, líquido y plasma.  |
| <b>F. Fuerza de repulsión</b>  | ( ) | Teoría cinética de los gases.   |
| <b>G. En Ciencias, _____ se forma a partir de otros, equivocándose y corrigiendo errores una y otra vez, elaborando modelos y desecharlos por otros mejores.</b> | ( ) | Son el conjunto de características relacionadas con la manera en que sus partículas están acomodadas. |