

CENTRO ESCOLAR CATOLICO SANTISIMA TRINIDAD  
PRUEBA OBJETIVA DE CIENCIA, SALUD Y MEDIO AMBIENTE/OCTAVO GRADO

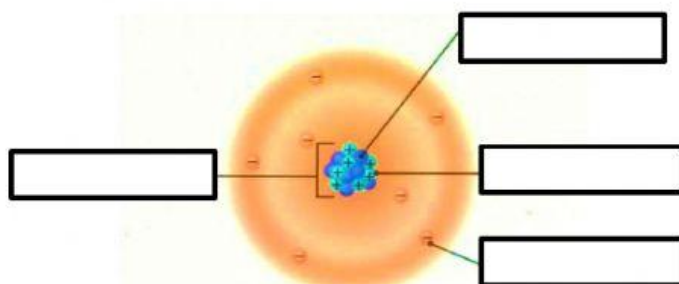
**I - PARTE**

INDICACION: Relaciona cada científico con su respectivo aporte brindado al estudio del átomo.

|                     |                                                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leucipo y Demócrito | En 1808 estableció que la materia estaba compuesta por átomos indivisibles.                           |
| Robert Boyle        | Filósofos griegos, a finales del siglo V sugirieron que la materia se componía de átomos indivisibles |
| John Dalton         | Usó el concepto de átomo en sus trabajos de química en el siglo XVII                                  |

**II - PARTE**

INDICACIÓN: Escribe en los recuadros el nombre de las estructuras subatómicas señaladas.



**III - PARTE**

Completa la siguiente tabla, consultando una tabla periódica y siguiendo el ejemplo de la primera fila:

| Elemento   | Número de masa (A) | Número de protones o número atómico (Z) | Número de neutrones (N)<br>$N = A - Z$ |
|------------|--------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| Sodio (Na) | 23                 | 11                                      | $N = 23 - 11$<br>$N = 12$              |
| N = 12     |                    |                                         |                                        |
| Azufre (S) |                    |                                         |                                        |
| Oro (Au)   |                    |                                         |                                        |
| Plata (Hg) |                    |                                         |                                        |

#### IV - PARTE

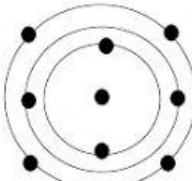
INDICACIÓN: ELIGE LA RESPUESTA CORRECTA

- 1** ¿Para cuál de los antiguos griegos la palabra átomo significaba indivisible?
- 2** El científico que descubrió que los átomos tienen núcleo y alrededor giran los electrones fue:

- 3** En la ecuación  $A = Z + N$ , ¿la Z significa:
- 4** Los átomos que tienen el mismo número atómico y distinto número másico son:

#### V - PARTE

INDICACIÓN: Construye la configuración atómica de los elementos que se te presentan a continuación.

| ELEMENTO       | NUMERO ATÓMICO (Z) | CONFIGURACIÓN ATÓMICA                                                                                                                              |
|----------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OXIGENO<br>(O) | 8                  | VALENCIA = 2<br><br>CONFIGURACIÓN ELECTRÓNICA = $1S^2 2S^2 2P^4$ |
| SODIO<br>(Na)  | 11                 | VALENCIA =<br>CONFIGURACIÓN ELECTRÓNICA =                                                                                                          |
| NEON<br>(Ne)   | 10                 | VALENCIA =<br>CONFIGURACIÓN ELECTRÓNICA =                                                                                                          |
| HIERRO<br>(Fe) | 26                 | VALENCIA =<br>CONFIGURACIÓN ELECTRÓNICA =                                                                                                          |