

Número atómico

Z = Cantidad de protones (p^+) de un átomo.

Número másico

A = Peso atómico o masa atómica. Peso del núcleo del átomo la cantidad de protones y de neutrones de un átomo.

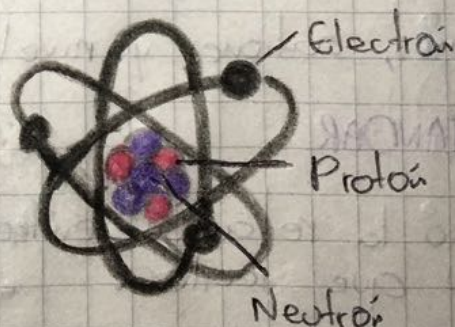
ESTANDAR:

• Explico la relación entre la estructura de los átomos y los enlaces que realiza.

- los elementos de la tabla periódica están compuestos por:

- Nombre (xxxxxxx)
- Símbolo (x)
- Número de masa, peso atómico o número de nucleones (A)
- Número atómico (Z) que indica la cantidad de protones (p^+) que tiene un átomo.

Recordemos la estructural del átomo



Ejemplo

Átomo	Nombre	Número atómico Z	Peso atómico A	Electrones e^-	Protonas p^+	Neutrones n
$^{23}\text{Na}_{11}$	Sodio	11	23	11	11	12

Con ayuda de la tabla periódica completa la siguiente tabla.

Atomo	Nombre	Numero atomico Z	Peso atomico A	Electrones e ⁻	Protones p ⁺	Neutrones n
²³ Na	Sodio	11	23	11	11	12
¹² C	Carbono	6	12	6	6	6
H	Hidrógeno	1	1	1	1	0
Cl	Cloro	17	35	17	17	18
Ca	Calcio	20	40	20	20	20
Sr	Estroncio	38	87	38	38	50
Si	Silicio	14	28	14	14	14
Ba	Bario	56	137	56	56	82
Mg	Magnesio	12	24	12	12	12
C	Carbono	6	12	6	6	6

GUÍA 2 SEMANAS 13-23 DE ABRIL

ENTORNO - QUIMICO

TEMA

- Aniones, cationes y niveles de energía.

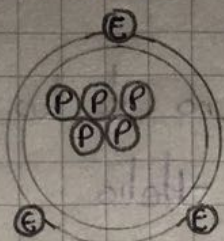
ESTANDAR

- Explico la relación entre la estructura de los átomos y los enlaces que realiza.

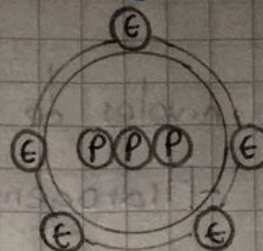
DBA

Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (Oxidoreducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos.

CATION



ANION



Aplíco

1 Completa la siguiente tabla teniendo en cuenta lo aplicado en guías anteriores y la explicación realizada anteriormente.

Núcleo	Número Atómico Z	Número de masa A	Número de neutrones	Tipo de Núcleo	Número de electrones
⁴⁰ ₂₀ Ca	20	40	20	Neutrón	20
⁴⁰ ₂₀ Ca ⁺²	20	40	28	Cación	18
¹²⁰ ₈₃ Bi ⁻	83	208	126	Anión	83
¹⁰⁵ ₅₂ Te ⁻²	52	127	75	Anión	52
⁶⁵ ₁₁ Na ⁺¹	11	23	12	Cación	11
⁶⁵ ₁₁ Na	11	23	12	Neutro	11
¹⁹⁷ ₇₉ Au ⁺³	79	196	118	Cación	79

NIVELES DE ENERGÍA DE LOS ÁTOMOS

Ejemplo:

11: Sodio

2, 8, 1



En el ejemplo anterior podemos ver tres niveles de energía

K: 2 electrones
L: 8 electrones
M: 1 electrón

Aplico

Dibujar los niveles de energía de cada uno de los siguientes átomos:

- Hidrogeno
- Helio
- Nitrogeno
- Berilio
- Sodio
- Argon
- Oxigeno
- Litio
- Hierro
- Potasio

-Hidrogeno



-Helio



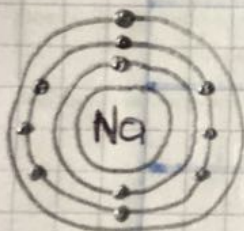
-Nitrogeno



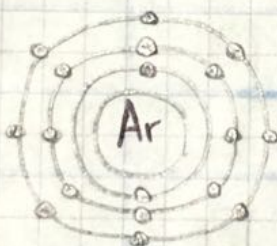
-Berilio



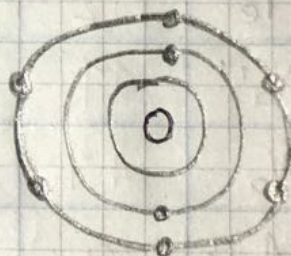
-Sodio



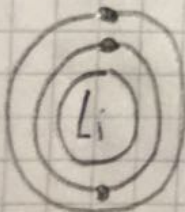
-Argon



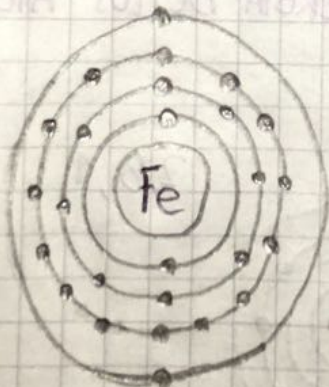
-Oxigeno



-Litio



-Hierro



-Potasio

