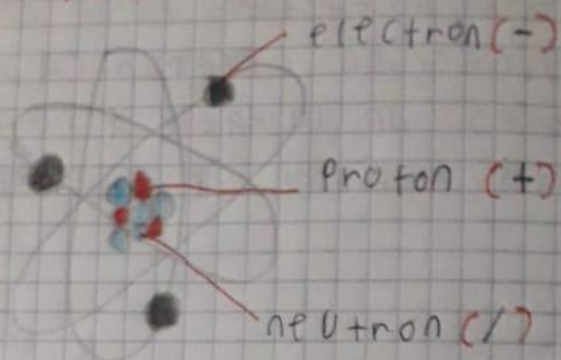


Propósito comprender que es un  
isotopo en los diferentes elementos

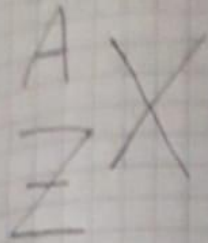
### estructura atomica



$Z$ : Número atómico: indica la cantidad  
de protones que posee un átomo. Pero  
también el número de electrones

$A$ : Número másico es la suma de  
los protones y los neutrones

forma de representar  
un átomo de un elemento



X símbolo del elemento

A número másico ( $A = p + n$ )

Z número atómico ( $Z = p$ )

$+p = +9$

Yodo: Y 74

Hierro: Fe 30

Oro: Au 778

Oxígeno: O 8

Cloro: Cl 18

Cerio: Ce 82

## ISOTOPOS

26/02/21

Átomos cuyos núcleos atómicos tienen el mismo número de protones pero diferente número de neutrones.

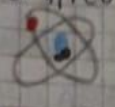


### tipos de isotopos

Los radioisotopos son elementos que no tienen la proporción correcta de protones y neutrones que los ayuda a permanecer

isotopos estables;

## usos de los isótopos

- Agricultura
- Ganadería
- Metalurgia
- Ingeniería de motores
- Medicina
- Investigaciones biológicas
- Antropología
-

Isotopo	Z	A	p	n	e	Gráfico
$^3_1\text{H}$	1	3	1	2	1	
$^7_3\text{Li}$	3	7	3	4	3	
$^{14}_7\text{N}$	7	14	7	7	7	
$^{80}_{35}\text{Br}$	35	80	35	45	35	