

20/7/2022

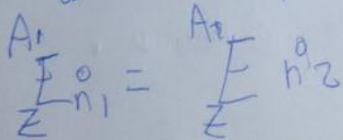
1.- ¿Cuántos y cuáles son las partículas fundamentales del átomo y quién los descubrió?
Son 3 partículas del átomo y son: electrón - J.J Thomson, e^- protón - Rutherford y neutrón - James Chadwick.
RP

2.- ¿Qué cargas presentan cada una de las partículas fundamentales del átomo?
Las cargas que presentan son: electrón carga negativa, protón + y neutrón carga neutra. (no tiene carga).

3.- ¿Indique qué dos cosas se cumplen de manera general cuando se trabajan ejercicios que trabajan con un átomo neutro o ionizado?
Se cumplen dos cosas, "pes" y "Armo", pes para átomo neutro (protones = electrones = número atómico) y Armo para átomo ionizado (pes másico = número atómico más número de neutrones).

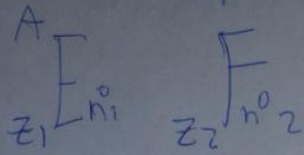
4.- Son dos zonas del átomo y estas son la zona interna que contiene los protones y los neutrones y la zona externa que contiene los electrones.

5.- Son átomos que tienen el mismo elemento químico y tienen el mismo número de protones. (el mismo número atómico.)



diferentes números másicos y diferentes neutrones.

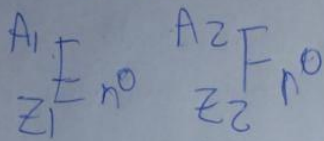
6: Son átomos de diferentes elementos químicos, (~~con~~) con diferente número atómico pero con igual número másico.



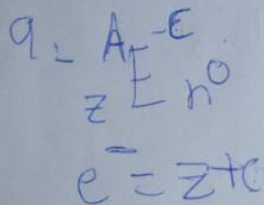
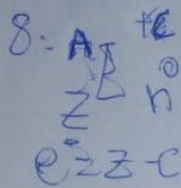
diferentes neutrones también

~~7: (Que son dos)~~

7: Son átomos con igual cantidad de neutrones



diferentes número másico y el número atómico.



10: La zona más pequeña es la interna y la más grande la externa. La zona interna contiene protones y neutrones y en la zona externa contiene electrones.

11. $A \quad C$
 $80 \quad -1$
 $B \quad n^{\circ} = 45$
 $35 = z + p$
 $1. z = 35$
 $2. A = 80$
 $3. p^+ = z = 35$
 $4. A = z + n$
 $80 = 35 + n$
 $45 = n$
 $5. e = z + c$
 $e = 35 + 1$

$A \quad C$
 $16 \quad -2$
 $n^{\circ} = 8$
 $8 = z + p$
 $1. z = 8$
 $2. A = 16$
 $3. p^+ = z = 8$
 $4. A = z + n$
 $16 = 8 + n$
 $8 = n$
 $5. e = z + c$
 $e = 8 + 2$
 $e = 10$

$A \quad C$
 $9 \quad +2$
 $n^{\circ} = 5$
 $4 = z + p$
 $1. z = 4$
 $2. A = 9$
 $3. p^+ = z = 4$
 $4. A = z + n$
 $9 = 4 + n$
 $5 = n$
 $5. e = z + c$
 $e = 4 + 2$
 $e = 6$

$A \quad C$
 $39 \quad +1$
 $n^{\circ} = 20$
 $11 = z + p$
 $z = 19$
 $2. A = 39$
 $3. p^+ = z = 19$
 $4. A = z + n$
 $39 = 19 + n$
 $20 = n$
 $5. e = z + c$
 $e = 19 + 1$
 $e = 20$

12. $n = 2p$
 $A + n = 140$
 $A + 2p = 140$
 $3p + 2p = 140$
 $5p = 140$
 $p = 28$

13. $n^{\circ} A = n^{\circ} B$
 $z = p^+ A + p^+ B = 76$
 $A \text{ de } A - \text{número de massa } A \text{ de } B = 4$
 $p_A + p_A = 76$
 $2p_A = 80$
 $p_A = 40$
 $p_B = p_A - 4$
 $p_B = 36$
 $p_A + p_B = 76$
 $(p^+ A + n^{\circ} A) - (p^+ B + n^{\circ} B) = 4$
 $(p^+ A + n^{\circ} A) - (p^+ B + n^{\circ} B) = 4$
 $(p^+ A) - (p^+ B) = 4$

17.

$$\frac{Z}{N} = \frac{3}{4} \rightarrow Z = \frac{3N}{4}$$

$$84 = Z + N$$

$$84 = \frac{3N}{4} + N$$

$$84 = \frac{7N}{4}$$

$$336 = 7N$$

$$48 = N$$

↙

$$\begin{aligned} Z &= 84 - 48 \\ \text{e) } Z &= 36 \end{aligned}$$