

**1- Completa:**

- a) Els protons són partícules de càrrega \_\_\_\_\_ i es troben al \_\_\_\_\_ de l'àtom.
- b) Els electrons són partícules de càrrega \_\_\_\_\_ i es troben a l' \_\_\_\_\_ de l'àtom.
- c) Els neutrons són partícules \_\_\_\_\_ càrrega i es troben al \_\_\_\_\_ de l'àtom.

**2- Si els àtoms estan formats per partícules amb càrrega elèctrica, perquè deim que són neutres, és a dir, que l'àtom no té càrrega elèctrica?**

**3- Completa les oracions següents fent servir l'opció correcta:**

- a) El nucli d'un àtom té un radi molt *petit / gran* si el comparam amb la seva escorça.
- b) El nucli d'un àtom té càrrega *positiva / negativa* i l'escorça *positiva / negativa*.
- c) El protó i l'electró tenen càrrega *igual / diferent* però de signe contrari, és a dir, un és positiu i l'altre és negatiu.

**4- Completa la taula següent:**

Notació	Z	A	Protons	Electrons	Neutrons
107 <b>Ag</b> 47					
31 <b>P</b> 15					
39 <b>K</b> 19					
14 <b>N</b> 7					
12 <b>C</b> 6					
79 <b>Br</b> 35					

**5- Encercla l'opció correcta en cada apartat:**

- a) L'ió alumini que ha perdut 3 electrons:  $\text{Al}^{3+}$        $\text{Al}^{3-}$        $\text{Al}_{3+}$
- b) L'ió calci ha perdut 2 electrons:  $\text{Ca}^{2+}$        $\text{Ca}_{2+}$        $\text{Ca}^{2-}$
- b) L'ió clor ha guanyat 1 electró:  $\text{Cl}^{1-}$        $\text{Cl}^{2-}$        $\text{Cl}^{-}$

**6- De l'element Clor es coneixen dos isòtops, el clor-35 que té una massa de 35u i una abundància del 76% i el clor-37 que té una massa de 37u i una abundància del 24%. Quina és la massa atòmica de l'element clor?**

**7- A partir de les dades de la taula següent, respon a les preguntes:**

Àtom	Protons	Electrons	Neutrons
A	10	10	11
B	12	10	8
C	15	18	17
D	11	13	10
E	9	9	10

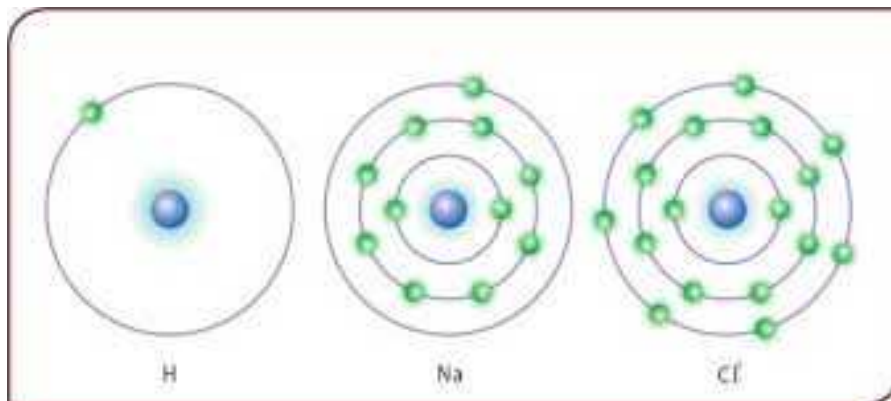
**a) Quines lletres representen àtoms neutres? (RECORDA QUE PER SER NEUTRES HAN DE TENIR LA MATEIXA QUANTITAT DE PROTONS QUE D'ELECTRONS).**

**b) Quines lletres representen ions positius? (ELS IONS POSITIUS TENEN MÉS PROTONS QUE ELECTRONS) Quina càrrega tenen?**

**c) Quines lletres representen ions negatius? (ELS IONS NEGATIUS TENEN MÉS ELECTRONS QUE PROTONS) Quina càrrega tenen?**

**d) Quines lletres representen isòtops? (ELS ISÒTOPS TENEN LA MATEIXA QUANTITAT DE PROTONS I ELECTRONS PERÒ DIFERENT QUANTITAT DE NEUTRONS).**

8- Observa la representació dels àtoms següents i completa la taula:



ÀTOM	NOMBRE DE CAPES	NOMBRE D'ELECTRONS PER CAPA	NOMBRE TOTAL D'ELECTRONS
H			
Na			
Cl			