

## F-K1 2.EBALUAKETAREN ERREPASOA : ATOMOA.-TAULA.-LOTURA KIMIKOA

1.- Bete ezazu ondorengo taula:

	Z	Banaketa elektronikoa	Periodoa	Taldea	Balentzia- elektroiak
X	15				
Y	45				
Z <sup>+3</sup>	13				
R <sup>-1</sup>	35				
T	55				
B	18				

2.- Elementu baten egitura elektronikoa honako hau da:  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$ .

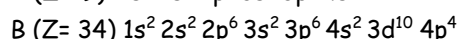
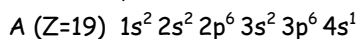
- Zein da bere zenbaki atomikoa?
- Haren zenbaki masikoa 40 bada, zein izango da elementuaren adierazpena?
- Esan zein den bere balentzia-geruza.
- Esan zenbat balentzia-elektroi dituen.
- Adierazi banaketa elektronikoa era laburrean.
- Metala ala ez-metala da? Arrazoitu.
- Non dago kokatuta bere elektroi bereizlea?
- Zein ioi sor dezake? Arrazoitu

3.- Erreparatu ondoko egitura hauei:  ${}_{16}^{33}\text{S}^{-2}$  eta  ${}_{19}^{39}\text{K}$ . Azaldu zure erantzunak.

- Kalkulatu espezie kimiko bakoitzaren protoi-,elektroi- eta neutroi-kopurua.
- Definitu isotopoa eta eman potasioaren beste isotopo posible baten adierazpena.
- Idatzi bien banaketa elektronikoa.
- Zein da sufre anioiaren banaketa elektronikoaren berezitasuna?
- Kokatu bi elementu hauek Sistema Periodikoan.
- Zenbat balentzia-elektroi dauka potasioak? Zein da potasioaren ioirik ohikoena?

4.- Definitu elektronegatibitatea.

- Esan ezazu, arrazoituz, zein elementuk duen elektronegatibitate handiena, A ala B:



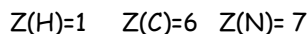
- Zein da handiena, A ala B? Azaldu zure erantzuna.

5.- Demagun bi elementu ditugula. A elementuaren zenbaki atomikoa 8 da , eta B elementuaren banaketa elektronikoak  $2s^1$  bukaera dauka.

- Arrazoitu zeinek duen erradio atomiko eta ionizazio-energia handiena.
- Azaldu osatuko duten lotura mota eta sortuko dituzten substantzien formulak, ondorengo kasuetan:
  - A eta A
  - A eta B
  - B eta B
- Azaldu substantzia berri bakoitzaren eroaletasun elektrikoa.
- Nolakoa da A-A eta A-B loturen polaritatea? Zergatik?

6.- Adieraz ezazu HCN molekularen Lewis-en egitura.

Nolakoa da H-C loturaren polaritatea? Zergatik?



7.- Honela daude kokatua taula periodikoan A,B eta C elementuak:

- A elementua: laugarren periodoan eta IA (1) taldean (metal alkalinoa)
- B elementua: hirugarren periodoan eta VIA (16) taldean (anfigenoa)

## F-K1 2.EBALUAKETAREN ERREPASOA : ATOMOA.-TAULA.-LOTURA KIMIKOA

- C elementua: laugarren periodoan eta VIIA (17) taldean (halogenoa)

Aurreko informazioaren arabera, egin itzazu jarduera hauek:

- Idatzi itzazu elementuen konfigurazio elektronikoa
- Azter itzazu zer balentzia ioniko eduki ditzaketen
- Izenda itzazu elementu horiek beren artean sor ditzaketen bi konposatu ioniko.

8.- Demagun (X) 15 eta (Y) 17 zenbaki atomikoko elementuak ditugula

- Idatzi haien konfigurazio elektronikoa, kokatu taula periodikoan eta azaldu zein elementu mota den.
- Zer ioi osatuko dituzte? Arrazoitu
- Azaldu zer lotura mota eratuko duten artean (ionikoa, kobalente, metalikoa), eta marraztu bi elementu horiek osatutako konposatu baten Lewis-en egitura.

9.- a) Ne eta  $O^{2-}$  espezie kimikoak emanda, azter ezazu baieztape hauek okerrak diren. Arrazoitu.

- Bi espezie kimikoek elektroi kopuru berdina dute
- Bi espezie kimikoek protoi kopuru berdina dute
- Oxido ioiaren erradioa handiagoa da neon atomoarena baino.
- Zer lotura mota izango du CaO formulako konposatua?

Datuak: O(Z=8) Ne(Z=10) Ca(Z=20)

10.- Demagun bi elementu ditugula. Batak Z=35 du, eta bestean, energia handien duen elektroiaren konfigurazioa  $4s^2$  da.

- Adierazi elementuak Klasifikazio Periodikoan dituzten tokiak, halaber zeinek duen ionizazio-energia handiena eta zeinek erradio atomiko handiena. Arrazoitu zure erantzuna.
- Azaldu osatuko duten lotura mota, konposatuaren formula eta substantziak izango dituen ezaugarriak.
- Z=35 duen elementuaren Lewis-en egitura.

Azaldu Z=35 duen elementuak hidrogenoarekin sortzen duen konposatuaren formula.