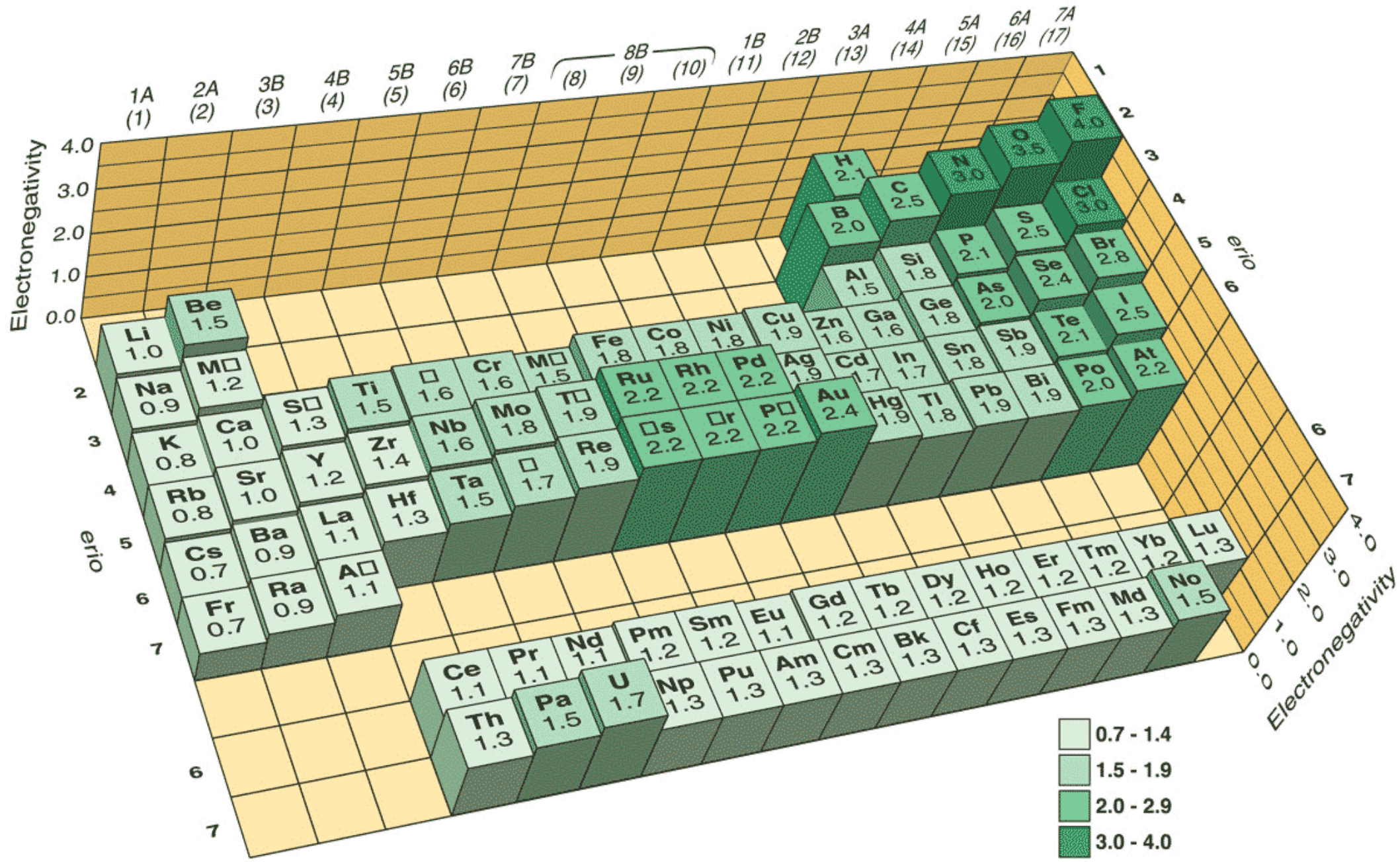


A.24 Indica el tipus d'enllaç i la fórmula del compost format entre els parells d'espècies següents:

a) Calci i oxigen; b) Sodi i fluor; c) Clor i oxigen; d) Magnesi i sofre.

Ca=20, O=8, Na=12, F=9,
Cl=17, Mg=12, S=16, N=7



Ca=20, O=8, Na=12, F=9,
Cl=17, Mg=12, S=16, N=7

Ca=20, O=8, Na=12, F=9,
Cl=17, Mg=12, S=16, N=7

[illegible]

(a), (b) i (d) L'enllaç és iònic ja que la diferència de electronegativitats entre Ca i O és molt gran. L'electronegativitat creix al llarg del període i decreix al llarg del grup, **Ca i O estan en extrems oposats de la taula periòdica (Ca és un metall i O és un no metall)**

(c) i (e) L'enllaç és covalent ja que la diferència de electronegativitats entre Cl i O és petita. L'electronegativitat creix al llarg del període i decreix al llarg del grup, **Cl i O estan a prop en la taula periòdica (els dos són no metalls)**

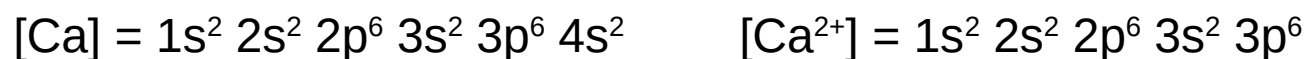
A.24 Indica el tipus d'enllaç i la fórmula del compost format entre els parells d'espècies següents:

Ca=20, O=8, Na=12, F=9,
Cl=17, Mg=12, S=16, N=7

a) Calci i oxigen; b) Sodi i fluor; c) Clor i oxigen; d) Magnesi i sofre.

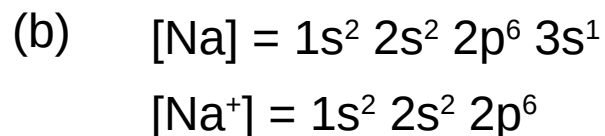


L'oxigeno adquireix la configuració de gas noble capturant dos electrons i transformant-se en l'ió O^{2-}

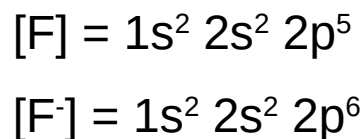


El calci adquireix la configuració de gas noble desfent-se de dos electrons i transformant-se en l'ió Ca^{2+}

El compost que formen és CaO per tal que la càrrega estiga compensada



El sodi adquireix la configuració de gas noble desfent-se d'un electró i transformant-se en l'ió Na^+



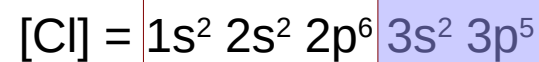
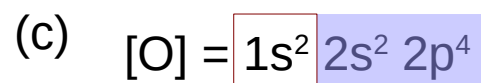
El fluor adquireix la configuració de gas noble capturant un electró i transformant-se en l'ió F^-

El compost que formen és NaF per tal que la càrrega estiga compensada

A.24 Indica el tipus d'enllaç i la fórmula del compost format entre els parells d'espècies següents:

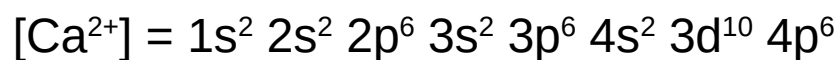
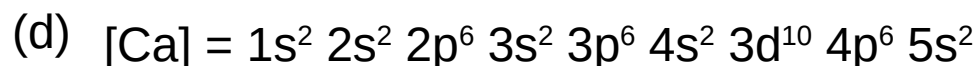
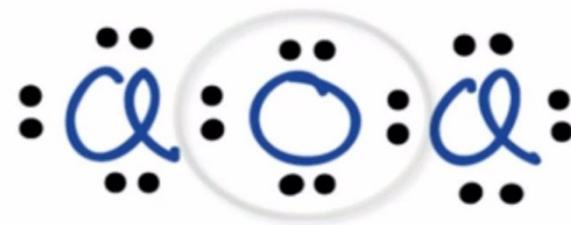
Ca=20, O=8, Na=12, F=9,
Cl=17, Mg=12, S=16, N=7

a) Calci i oxigen; b) Sodi i fluor; c) Clor i oxigen; d) Magnesi i sofre.

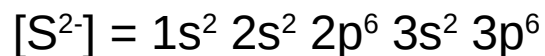
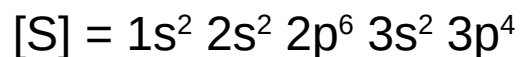


L'O té dos electrons desaparellats i el clor u.

L'O comparteix cada u dels electrons desaparellats amb un Cl diferent i d'aquesta manera tots adquireixen configuració de gas noble



El calci adquireix la configuració de gas noble desfent-se de dos electrons i transformant-se en l'ió Ca²⁺

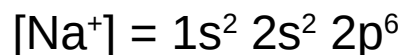
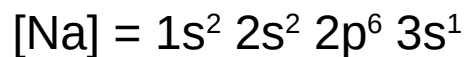


El sofre adquireix la configuració de gas noble capturant dos electrons i transformant-se en l'ió S²⁻

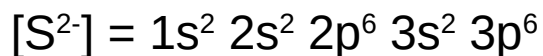
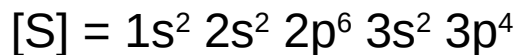
El compost que formen és CaS per tal que la càrrega estiga compensada

A24-plus Prediu la fórmula del compost format per sodi i sofre

L'enllaç és iònic ja que la diferència de electronegativitats entre Na i S és molt gran. L'electronegativitat creix al llarg del període i decreix al llarg del grup, **Na i S estan en extrems oposats de la taula periòdica (Na és un metall i S és un no metall)**



El sodi adquireix la configuració de gas noble desfent-se d'un electró i transformant-se en l'ió Na^+



El sofre adquireix la configuració de gas noble capturant dos electrons i transformant-se en l'ió S^{2-}

Un àtom de sofre agafa dos electrons de dos àtoms de sodi (un electró de cada àtom)

La fórmula és Na_2S per tal que la càrrega estiga compensada