

TAULA PERIODIKOA. ARIKETAK

1. Hiru atomiak ordenatu erradio atomiko hazkorrenaren norantzan. Arrazoiak eman:
P, Si, N.
2. Ondoko bikoteetan zein da espezie txikiena eta zergatik?
 - a) Cl/Cl^-
 - b) Na/Na^+
 - c) $\text{O}^{2-}/\text{S}^{2-}$
 - d) $\text{Mg}^{2+}/\text{Al}^{3+}$
 - e) $\text{Au}^+/\text{Au}^{3+}$
3. Ordenatu ondoko atomo edo ioi multzoak erradio hazkorrenaren norantzan:
 - a) N, Mg, Al, Si
 - b) O, S, Se, Te
 - c) K^+ , Ca^{2+} , Ga^{3+}
 - d) Ca^{2+} , Be^{2+} , Ba^{2+} , Mg^{2+}
 - e) S^{2-} , Cl^- , P^{3-}
4. Bi atomoen egitura elektronikoak hauexek dira:
 $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^1$ $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^5$
Bietariko baten ionizazio-energia 1251 kJ-koa da eta bestearena 418.7kJ-koa. Zein ionizazio-energiari dagokio egitura elektroniko bakoitza? Azaldu erantzuna.
5. Ionizazio-energia periodoan ezkeretik eskumara handiagotu egiten da. Hala ere, aluminioak magnesioak baino ionizazio-energia txikiagoa du. Azaldu zergatia.
6. Elementu hauen artean, zeinek izango du afinitate elektroniko baxuena, eta altuena?
He, K, Al, S, Cl.
7. Ionizazio-energia altuak dituzten elementuek afinitate elektroniko positiboak izaten dute. Zergatik?
8. Magnesioaren bigarren ionizazio-energia, lehenengo baino altuagoa da, baina sodioaren bigarren ionizazio-energia baino baxuagoa. Zergatik?
9. Ondoko ioi isoelektronikoak ordenatu, erradio atomiko hazkorrean:
 Ti^{4+} , P^{3-} , Sc^{3+} , S^{2-} , Mn^{7+} .
10. Idatzi ondoko elementuen egitura elektronikoa:
O(Z=8), P(Z=15), S(Z=16), Ca(Z=20), As(Z=33), Rb(Z=37)
 - a) ordenatu, erradio atomiko hazkorrean.
 - b) ordenatu, ionizazio energia hazkorrean.