Problema874: Explica cuáles de las afirmaciones siguientes son verdaderas:
a) Los cationes plata(I) son muy oxidantes.
b) La plata es un metal oxidante.
c) La plata se oxida fácilmente.
d) Los cationes plata(I) se oxidan fácilmente.

a) Los cationes plata(I) son muy oxidantes. Verdadero
$Ag^{+}_{(aq)} + e^{-} \rightarrow Ag_{(s)}$ $E^{o} = +0,80V$ Tiene un potencial de reducción alto, así que oxidará a todos los metales con potenciales menores.

b) La plata es un metal oxidante. Falso
Para ser oxidante tendría que reducirse, y esta no es una cualidad de los metales.

c) La plata se oxida fácilmente. Falso
Su alto potencial de reducción indica que sólo la oxidarán algunas sustancias con mayor potencial que ella, como el O_2 en medio ácido. Se oxida pero no tan fácilmente.

d) Los cationes plata(I) se oxidan fácilmente. Falso
La Ag^{+} se puede reducir pero no oxidarse más. El único número de oxidación que presenta es +1.