

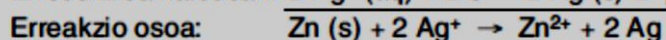
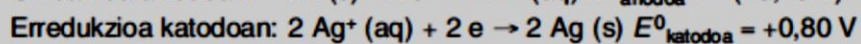
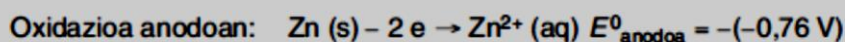
PILA ADIBIDEA

Irudikatu pila voltaiko hau: elektrodo bat zinka da, 1 M den $ZnSO_4$ -aren disoluzioan, eta beste elektrodoa zilarra da, 1,0 M den $AgNO_3$ -aren disoluzioan. Disoluzioak $25^\circ C$ -an daude. Determina ezazu zein den anodoa eta zein katodoa, idatzi pilaren erreakzioak, adierazi elektroien fluxuaren noranzkoa eta kalkulatu pilaren indar elektroeragile estandarra.

— Katodo gisa potentzial estandarra positiboena duen elektrodoa arituko da, hau da, Ag^+/Ag bikotea ($E^0 = +0,80 V$), eta anodo gisa, potentzial estandarra negatiboena duen elektrodoa arituko da, hau da, Zn^{2+}/Zn bikotea. ($E^0 = -0,76 V$).

○ irudiak elektrodo horiez eraturiko pila bat erakusten du.

— Gertatzen diren erreakzioak:



— Ikus daitekeenez:

- Zn^{2+}/Zn bikotearen potentzialari zeinua aldatzen zaio, erdierreakzioaren noranzkoa aldatu baita.

- Erredukzio-erdierreakzioa 2 zenbakiaz biderkatzen da, horrela erreakzio osoa doitu geratu dadin; hala ere, elektrodoaren potentziala ez da aldatzen, propietate intentsiboa baita.

— Pilaren ize estandarra.

Pilaren erreakzio osoa bi erdierreakzioen baturaren berdina denez, potentziala bi potentzial partzialen baturaren berdina izango da:

$$E^0_{pila} = +0,80 V - (-0,76 V) = 1,56 V$$

Hots,

$$E^0_{pila} = E^0_{katodoa} - E^0_{anodoa}$$

— Pilaren notazio laburtua:

