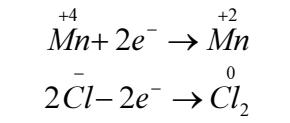
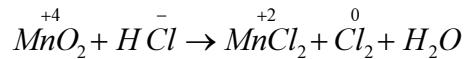


230. Pri reagovanju mangan(IV)-oksida sa 20cm^3 hlorovodonične kiseline dobijeno je 355mg elementarnog hlorja. Izračunaj količinsku koncentraciju upotrebljene hlorovodonične kiseline.

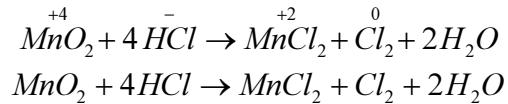


Kada se odrede oksidacioni brojevi, vidi se da je reč o oksido-redukcionoj reakciji.

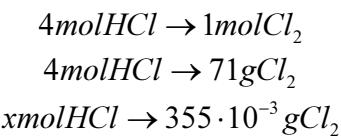


Kako je broj primljenih i otpuštenih elektrona jednak, onda koeficijenti koji stoje uz mangan i hlor ostaju jednaki jedinici.

Nakon sređivanja koeficijenata, i izjednačavanja reakcije, imamo:



odnosno:



$$x = 0.02\text{molHCl}$$

Sada možemo da izračunamo koncentraciju rastvora HCl :

$$\begin{aligned} c &= \frac{n}{V} \\ c &= \frac{0.02\text{mol}}{20 \cdot 10^{-3}\text{dm}^3} \\ c &= 1 \frac{\text{mol}}{\text{dm}^3} \end{aligned}$$