वैद्युत रसायन (Lecture-11)

मोलर चालकत्व (Molar conductance)

→ किसी सेल में जिसमें दो इलेक्ट्रोड के बीच की दूरी एक सेमी० होता है के बीच स्थित वैद्युत अपघट्य के एक मोल के चालकत्व को मोलर चालकत्व कहते है. इसे Λ_m द्वारा सूचित किया जाता है.

→ माना है V cm^3 विलयन में वैद्युत अपघट्य के एक मोल घुला हुआ है

V cm^3 विलयन का चालकत्व Λ_m है.

→ 1 cm^3 " " " $\frac{\Lambda_m}{V}$

विशिष्ट चालकत्व (K) = $\frac{\Lambda_m}{V}$

$$\Lambda_m = K \times V$$

मोलर चालकत्व = विशिष्ट चालकत्व × आयतन

AYUBI CLASSES

मोलरता [M] = $\frac{n}{V} \times \frac{1000}{V}$

एक मोल के लिए

$M = 1 \times \frac{1000}{V}$

$V = \frac{1000}{M}$

V का मान रखने पर

$$\Lambda_m = K \times \frac{1000}{M}$$

जहाँ M = मोलरता

* मोलर चालकत्व की इकाई = $\Omega^{-1} cm^2 mol^{-1}$

$= S \, cm^2 mol^{-1}$

AYUBI CLASSES