**Inducţia electromagnetică**

Inducţia electromagnetică este fenomenul de producere a unei t.e.m. ȋntr-un circuit prin suprafaţa căruia fluxul magnetic variază.

Fluxul magnetic este mărimea fizică scalară egală cu produsul dintre modulul inducţiei magnetice a câmpului magnetic şi aria secţiunii normale a suprafeţei date.

Simbol: Φ

Formula: Φ = B Sn

unde: Φ – flux magnetic

B – inducţia câmpului magnetic

Sn – aria secţiunii normale

Sn = S

Φ = B S

Unitatea de măsură ȋn S.I. pt. fluxul magnetic este weber (Wb).

[Φ]S.I. = [B] S.I. [Sn]S.I. = T m2

Probleme

9/ pag. 106

I: l = 5 cm

L = 10 cm

B = 0,1 T

C: a) Φ = ? (planul cadrului paralel cu liniile câmpului magnetic)

b) Φ = ? (planul cadrului perpendicular pe liniile de câmp magnetic)

R: a) Φ = 0 Wb

b) Φ = BS sin 900 (sin 900 = 1)

Φ = B S

Φ = 0,1 -4 = 1 10-1 5 10-3 = 0,0005 Wb

Φ = 0,0005 Wb

Temă 10/ pag.106