

Laws / Rules

(1) Principle of conservation of charge  
(आवेश संरक्षण का सिद्धान्त)

(2) COULOMB'S LAW (कूलॉम का नियम)   

 { सीमाएं  
 सदिश रूप

(3) GAUSS' LAW & its application  
 $E = \frac{1}{2\pi\epsilon_0 r} ; E = \frac{\sigma}{2\epsilon_0}$

(4) Kirchoff's law   
 किरचॉफ का नियम  
 कि रेखांक

(5) OHM'S LAW (ओम का नियम)

(6) Heating effect of Joules Law  $(H = i^2 R t)$    

 { जूल का उष्मीय प्रभाव

(7) Biot - Savart Law   
 बियोट-सवर्ट का नियम & appl.

(8) Ampere circuital Law   
 ऐम्पीयर परिपथ का नियम

(9) Gauss' law for magnetism   
 गॉस का चुंबकीय नियम



Instrument / device (1 to 8)  
(उपकरण / यंत्र)

<1> Van-de-graaff Generator (जनित्र)

<2> Meter Bridge (मीटर ब्रिज) + WSB

<3> Potentiometer (विभवमापी)

④ cyclotron (साइक्लोट्रॉन)

⑤ Moving Coil galvanometer  
(MCG)

\*  
⑥ Generator  
AC DC

⑦ Transformer

# formule + Units + Dimensional formulae: -

- (1) विद्युत क्षेत्र
- (2)  $\epsilon_0, \mu_0$
- (3) विद्युत प्रवाह
- (4) विभव | विभवान्तर | विद्युतवाहक क्षमता
- (5) धारा, आवेश, धारा घनत्व, गतिशीलता  
अपवाह वेग
- (6) विद्युत ऊर्जा घनत्व
- (7) चुम्बकीय क्षेत्र
- (8) प्रसिद्ध, प्रसिद्धता, चालकता  
चालकत्व
- (9) चुम्बकीय प्रवाह
- (10) चुम्बकीय क्षेत्र / चुम्बकीय तीव्रता