

অধ্যায়ঃ ১০

"স্থির তড়িৎ"

১) দুটি চার্জের মধ্যবর্তী আকর্ষণ বা বিকর্ষণ বল, $F = k \frac{q_1 q_2}{r^2}$

যেখানে,

q_1, q_2 দুটি দুটি চার্জের মান

K = কুলম্ব এর ধ্রুবক

r = দুটি চার্জের কেন্দ্র থেকে কেন্দ্র দূরত্ব

২) তড়িৎ ক্ষেত্র / তড়িৎ প্রাবল্য, $E = k \frac{Q}{r^2}$

Q = যার তড়িৎক্ষেত্রের কোনো বিন্দুতে তড়িৎ প্রাবল্য নির্ণয় করতে চাচ্ছি

r = Q চার্জ থেকে যত দূরে প্রাবল্য নির্ণয় করতে চাচ্ছি

৩) কোনো তড়িৎ ক্ষেত্রে q পরিমান চার্জ আনলে যে পরিমান বল অনুভব করবে,

$$F = Eq \quad E = \text{তড়িৎ প্রাবল্য}$$

৪) তড়িৎ ক্ষেত্রের বিভব, $V = \frac{W}{q}$

৫) ধারকত্ব, $C = \frac{Q}{V}$

৫) ধারকের সঞ্চিত শক্তি, $W = \frac{1}{2} CV^2$