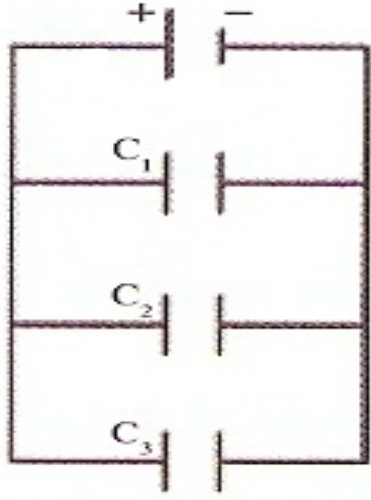


استنتاجات فيزياء الصف الحادي عشر (11)

الفصل الدراسي الثاني

2- حساب السعة المكافئة في التوازي



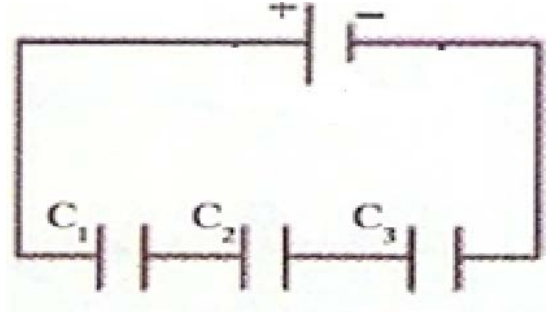
$$* q_{eq} = q_1 + q_2 + q_3$$

$$* q = CV$$

$$* C_{eq}V = C_1V + C_2V + C_3V$$

$$* C_{eq} = C_1 + C_2 + C_3$$

1- حساب السعة المكافئة في التوالي



$$* V_{eq} = V_1 + V_2 + V_3$$

$$* V = \frac{q}{c}$$

$$* \frac{q}{C_{eq}} = \frac{q}{C_1} + \frac{q}{C_2} + \frac{q}{C_3}$$

$$* \frac{1}{C_{eq}} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3}$$

4- العلاقة بين معامل الانكسار وجيب الزاوية الحرجة

$$* n_1 \sin \hat{i} = n_2 \sin \hat{r}$$

$$* n_1 \sin \theta_c = n_2 \sin 90$$

$$* \sin \theta_c = \frac{n_2}{n_1}$$

$$* \sin \theta_c = \frac{1}{n_1}$$

3- قانون سنل

$$* n_1 = \frac{C}{V_1}$$

$$* n_2 = \frac{C}{V_2}$$

$$* \frac{n_2}{n_1} = \frac{V_1}{V_2} = \frac{\sin \hat{i}}{\sin \hat{r}}$$

$$* n_1 \sin \hat{i} = n_2 \sin \hat{r}$$