

حل مسائل الفيزياء اقطاب و دوائر (2012)

$$R = R_1 + R_2 + R_3$$

$$R = 6 + 4 + 12 = 22 \Omega$$

$$I = \frac{V}{R} = \frac{11}{22} = \frac{1}{2} \text{ Ampere}$$

س ٥

بمسألة الفيزياء

$$E = K \frac{q}{d^2}$$

$$= 9 \times 10^9 \times \frac{5 \times 10^{-10}}{\left(\frac{50}{100}\right)^2} = \frac{45 \times 10^{-1}}{(0.5)^2} = 18 \text{ N/C}$$

س ٥

بمسألة الفيزياء

$$V = K \frac{q}{d} = 9 \times 10^9 \times \frac{5 \times 10^{-10}}{\frac{38}{100}} = \frac{45 \times 10^{-1}}{0.38}$$

$$V = \frac{4.5}{0.38} = 11.8 \text{ V}$$

$$F = K \frac{q_1 q_2}{r^2} = 9 \times 10^9 \times \frac{3 \times 10^{-9} \times 4 \times 10^{-6}}{(0.5)^2}$$

$$= \frac{108 \times 10^{-6}}{0.25} = 432 \times 10^{-6} \text{ N}$$

س ٥

A	B	الخروج
1	0	1
0	1	0
1	1	0

س ٥