

إجابات أسئلة الفصل

السؤال الأول:

الفقرة	١	٢	٣	٤
رمز الإجابة	ب	أ	ج	د

السؤال الثاني:

أ) من (ص) إلى (س)

ب) تقل.

ج) $\text{جر} < \text{جر} \Leftarrow \text{جر} - \text{جر}$: سالب.

السؤال الثالث:

الرسم البياني الأول: $\text{جر} = \frac{\sqrt{100}}{\text{ف}}$

$$\text{م} \times 10 \times 20 \times 10 \times 9 = 100$$

$$\text{م} = \frac{10 \times 11}{9} \text{ كولوم}$$

الرسم البياني الثاني: $\text{جر} = \frac{\sqrt{100}}{\text{ف}}$

$$\text{م} \times 10 \times 20 \times 10 \times 9 = 300$$

$$\text{م} = \frac{300}{18} \times \frac{10 \times 11}{9} \text{ كولوم}$$

السؤال الرابع:

$$\text{جر} = \text{جر}_1 + \text{جر}_2 + \text{جر}_3 + \text{جر}_4$$

$$= 10 \times 9 \left(\frac{10 \times 5}{2 \times 10 \times 4} + \frac{10 \times 5}{2 \times 10 \times 4} + \frac{10 \times 5}{2 \times 10 \times 4} + \frac{10 \times 5}{2 \times 10 \times 8} \right)$$

$$\text{جمالي} = 10 \times \frac{45}{8} = 56.25 \text{ فولت}$$

السؤال الخامس:

منهاجي متعة التعليم الهادف

$$\text{أ) ط} = \frac{\sqrt{2} \times 1 \times \sqrt{2} \times 1 \times 9}{\text{ف}}$$

$$\text{ط} = \frac{\sqrt{2} \times 2 \times 1 \times 9}{\sqrt{2} \times 1 \times 1} = \frac{18}{1} = 18$$

منهاجي متعة التعليم الهادف

$$\sqrt{2} \times 1 \times 2 = \frac{\sqrt{2} \times 2 \times 1 \times 9}{\sqrt{2} \times 1 \times 2}$$

$$\sqrt{2} \times 1 \times 2 = \frac{\sqrt{2} \times 2 \times 1 \times 9}{\sqrt{2} \times 1 \times 2}$$

$$\sqrt{2} \times 1 \times 2 = \frac{\sqrt{2} \times 2 \times 1 \times 9}{\sqrt{2} \times 1 \times 2}$$

$\sqrt{2} \times 1 \times 2 = 2$ كولوم، بما أن طاقة وضع النظام موجبة؛ فإن الشحنتين لهما النوع نفسه. وتكون الشحنة الثانية $2\sqrt{2} \times 1 \times 9 = 18$ كولوم.

منهاجي متعة التعليم الهادف

ب) ش نقطة $\infty = -\sqrt{2} \times 1 \times 9$ (ج نقطة)، حيث ج نقطة $\frac{\sqrt{2} \times 1 \times 9}{\sqrt{2} \times 1 \times 1} = \frac{9}{1} = 9$ فولت

ش $= -\sqrt{2} \times 1 \times 9 = -9$ فولت

ش $= -\sqrt{2} \times 1 \times 9 = -9$ فولت

السؤال السادس:

أ) م $= \frac{\Delta \text{ج}}{\text{ف}} = \frac{(400) - (400)}{\sqrt{2} \times 25} = \frac{0}{\sqrt{2} \times 25} = 0$

م $= 310 \times 32 = 9920$ فولت/م، باتجاه المحور السيني الموجب.

ب) ق $= \sqrt{2} \times 1 \times 9 = 9\sqrt{2}$ كولوم

ق $= 2 \times 10^{-16} \times 51 = 1.02 \times 10^{-15}$ نيوتن، باتجاه المحور السيني الموجب.

منهاجي متعة التعليم الهادف

ج) ع $= \sqrt{\frac{2 \times 1 \times 9}{\text{ك}}}$

ع $= \sqrt{\frac{2 \times 1 \times 9}{\sqrt{2} \times 1 \times 1}} = \sqrt{\frac{18}{\sqrt{2}}} = \sqrt{9\sqrt{2}} = 3\sqrt[4]{2}$

ع ≈ 3.18 م/ث

السؤال السابع:

أ) نفرض نقطة نسميها (س) تبعد عن (هـ) مسافة (٨) سم.

$$\text{جهد} = \text{جهدس} + \text{جسد}$$

$$= \text{مرفس جتا } ١٨٠ + \text{مرفسد جتا } ٩٠$$

$$= ٠ + ١ - \times ٢^{-١٠} \times ٨ \times ٢^{١٠} =$$

$$= ٨٠ - \text{فولت}$$



$$\text{ب) شبد} = -٧٣, (\text{جهد} - \text{جسد})$$

$$\text{ش} = -١٠ \times ١ - \times ٢^{-١٠} (٨٠ -)$$

$$= ٨ - ١٠ \times ٨ = \text{جول}$$

$$\text{جهدب} = \text{جهدا} + \text{جساب}$$

$$= \text{مرفها جتا } ٩٠ + \text{مرفاب جتا } \theta$$

$$= ٠ + ٣١٠ \times \text{فاب} \times \frac{-١٠ \times ٨ -}{\text{فاب}}$$

$$= ٨٠ - \text{فولت}$$

السؤال الثامن:

$$\text{أ) جسد} = \text{مرفاب جتا } \theta$$

$$= ١ \times ٢^{-١٠} \times ٥ \times ٦٠٠ =$$

$$= ٣٠ - \text{فولت}$$



$$\text{ب) جسد} = \text{مرفب جتا } \theta$$

$$= ١٣٥ \times ٢^{-١٠} \times ٥ \times ٦٠٠ =$$

$$= ٠,٧ - \times ٣٠ =$$



$$= ٢١ - \text{فولت}$$

$$\text{ج) جهد} = \text{جسا} + \text{جسد}$$

$$= ٢١ - + ٣٠ = ٩ - \text{فولت}$$