

إجابات أسئلة الفصل

السؤال الأول:

٤	٣	٢	١	الفقرة
د	ج	أ	ب	رمز الإجابة

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: $\text{جر} = \frac{\sqrt{3}}{3} \text{ أ}$

$$100 = 9 \times 10 \times 20 \times 10 \times 3 \text{ م}$$

$$3 \text{ م} = 10 \times \frac{5}{9} \text{ كولوم}$$

الرسم البياني الثاني: $\text{جر} = \frac{\sqrt{3}}{3} \text{ أ}$

$$300 = 9 \times 10 \times 20 \times 10 \times 3 \text{ م}$$

$$3 \text{ م} = 10 \times \frac{3}{18} \text{ كولوم}$$

السؤال الرابع:

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

$$= 9 \times 10 \times \left(\frac{3-10 \times 5}{2-10 \times 4} + \frac{3-10 \times 5}{2-10 \times 4} + \frac{3-10 \times 5}{2-10 \times 4} + \frac{3-10 \times 5}{2-10 \times 8} \right)$$

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

السؤال الخامس:

أ) ط = $\frac{٢٣ \times ١٠ \times ٩}{٢٣ \times ١٠ \times ٩}$
 ب) ط = $\frac{٢٣ \times ١٠ \times ٩}{٢٣ \times ١٠ \times ٩}$
 ج) ط = $\frac{٢٣ \times ١٠ \times ٩}{٢٣ \times ١٠ \times ٩}$
 د) ط = $\frac{٢٣ \times ١٠ \times ٩}{٢٣ \times ١٠ \times ٩}$

٣ = ١٠ × ٢ = ٦ كولوم، بما أن طاقة وضع النظام موجبة؛ فإن الشحنتين لهما النوع نفسه.
 وتكون الشحنة الثانية ٣ = ١٠ × ٤ = ٤ كولوم.

ب) ش نقطة ← ∞ = -٣ (جـ - نقطة)، حيث جـ نقطة = $\frac{٦ \times ١٠ \times ٩}{٢ \times ١٠ \times ١٠}$ فولت
 ش = -٣ × ١٠ × ٢ = -٦ (١٠ × ٣٦ - ٠) جول
 = ٢٣ × ١٠ × ٧٢ = ١٦٦٢ جول

السؤال السادس:

أ) م = $\frac{\Delta ج}{ف} = \frac{(٤٠٠-) - (٤٠٠)}{٣١٠ \times ٢٥} = \frac{٨٠٠}{٣١٠ \times ٢٥}$

م = ٣١٠ × ٣٢ فولت / م، باتجاه المحور السيني الموجب.

ب) ق = م = ٣١٠ × ٣٢ = ١٩٦٦٤ فولت

ق = ١٦٦٢ فولت، باتجاه المحور السيني الموجب.

ج) ع = $\sqrt{\frac{٢ ج}{ك}}$
 ع = $\sqrt{\frac{١٩٦٦٤ \times ١٠ \times ٦ \times ٨٠٠ \times ٢}{٢٧ \times ١٠ \times ١,٦٧}}$
 ع = ١٠ × ٣٩ م/ث

السؤال السابع:

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

$$جهدد = جهدس + جسد$$

$$= مرف هـس جتا ١٨٠ + مرف سد جتا ٩٠$$

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

$$= ٨٠ - فولت$$



$$جهدب = جهدأ + جباب$$

$$= مرف هـأ جتا ٩٠ + مرف أب جتا \theta$$

$$= ٠ + ٣١٠ \times ف أب \times \frac{٢^{-١٠} \times ٨ -}{ف أب} =$$

$$= ٨٠ - فولت$$

$$ب) ش ب هـد = -٧٣ (جهد - جب)$$

$$ش = ١٠ \times ١ - ٦^{-١٠} (٨٠ -)$$

$$= ١٠ \times ٨ - ٥ جول$$

السؤال الثامن:

$$أ) جباب = مرف أب جتا \theta$$

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

$$= ٣٠ فولت$$



$$ب) جبد = مرف ب د جتا \theta$$

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

$$= ٣٠,٧$$



$$= ٢١ فولت$$

$$ج) جسد = جباب + جبد$$

$$= ٣٠ + ٢١ = ٩ فولت$$