

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: $\text{جر} = \frac{٣}{٥} \text{أ}$

$$١٠٠ = ٩ \times ١٠ \times ٢٠ \times ١٠ \times ٣٣$$

$$\text{سم} = ١٠ \times \frac{٥}{٩} = ١١ \text{ كولوم}$$

الرسم البياني الثاني: $\text{جر} = \frac{٣}{٥} \text{أ}$

$$٣٠ = ٩ \times ١٠ \times ٢٠ \times ١٠ \times ٣٣$$

$$\text{سم} = ١٠ \times \frac{٣}{١٨} = ١١ \text{ كولوم}$$

السؤال الرابع:

$$\text{جر} = \text{جر}_١ + \text{جر}_٢ + \text{جر}_٣ + \text{جر}_٤$$

$$= ٩ \times ١٠ \times \left(\frac{٣-١٠ \times ٥}{٢-١٠ \times ٤} + \frac{٣-١٠ \times ٥}{٢-١٠ \times ٤} + \frac{٣-١٠ \times ٥}{٢-١٠ \times ٤} + \frac{٣-١٠ \times ٥}{٢-١٠ \times ٨} \right)$$

$$\text{جملي} = ١٠ \times \frac{٤٥}{٨} = ٥٦.٢٥ \text{ فولت}$$

السؤال الخامس:

أ) ط = $\frac{٢٣ \times ١٣ \times ٩١٠ \times ٩}{٢٣}$

ط = $\frac{٢٣ \times ٩١٠ \times ٩}{٢٣ \times ١٠}$

ب) $٢٣ \times ٩١٠ \times ٩ = ٢٣ \times ٧٢ \times ٩$
 $٢٣ \times ٩١٠ \times ٩ = ٢٣ \times ٧٢ \times ٩$
 $١٢ \times ٩ = ١٢ \times ٩$

$٣٣ = ٢ \times ١٠ \times ١٦$ كولوم، بما أن طاقة وضع النظام موجبة؛ فإن الشحنتين لهما النوع نفسه.
 وتكون الشحنة الثانية $٣٣ = ٤ \times ١٠ \times ١٦$ كولوم.

ب) ش نقطة $\infty \leftarrow \infty = ٣٣ - (٣٣ - \infty)$ ، حيث ج نقطة $\frac{٢٣ \times ٩١٠ \times ٩}{٢٣ \times ١٠} = ١٠ \times ٣٦$ فولت

ش = $٢ \times ١٠ \times ٣٦ - (١٠ \times ٣٦ - ٠) \times ٢ = ٢٣ \times ٧٢$ جول

السؤال السادس:

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

م = $٣٢ \times ١٠ \times ٣٢$ فولت / م، باتجاه المحور السيني الموجب.

ب) ق = م = $٣٢ \times ١٠ \times ٣٢ = ٣١٠ \times ١,٦ \times ١٩$

ق = $٢,٥١ \times ١٠ \times ١٦$ نيوتن، باتجاه المحور السيني الموجب.

ج) ع = $\sqrt{\frac{٢ ج ك}{٣}}$

ع = $\sqrt{\frac{٢ \times ١٩ \times ١,٦ \times ٣٢ \times ١٠}{٣}}$

ع = ٣٩×١٠ م/ث

السؤال السابع:

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

$$جهدد = جهدس + جسد$$

$$= مرف هـس جتا ١٨٠ + مرف سد جتا ٩٠$$

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

$$= ٨٠ - \text{فولت}$$



$$جهدب = جهدأ + جباب$$

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

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

$$= ٨٠ - \text{فولت}$$

$$ب) ش ب هـد = ٧٣ - (جهد - جب)$$

$$ش = ١ - ١٠^{-٦} \times (٨٠ -)$$

$$= ٨ \times ١٠^{-٥} \text{ جول}$$

السؤال الثامن:

$$أ) جباب = مرف أب جتا \theta$$

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

$$= ٣٠ - \text{فولت}$$



$$ب) جبد = مرف ب د جتا \theta$$

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

$$= ٣٠٧ -$$



$$= ٢١ - \text{فولت}$$

$$ج) ججد = جباد + جباب$$

$$= ٣٠ + ٢١ = ٩ - \text{فولت}$$