

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) $جص < جرس \leftarrow جرس - جص$: سالب.

السؤال الثالث:

الرسم البياني الأول: $ج = أ \frac{ص}{ف}$

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

$$٣٣ = ١٠ \times \frac{٥}{٩} \times ١١ \text{ كولوم}$$

الرسم البياني الثاني: $ج = أ \frac{ص}{ف}$

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

$$٣٠ = ١٠ \times \frac{٣}{١٨} \times ١١ \text{ كولوم}$$

السؤال الرابع:

$$جس = ج١ + ج٢ + ج٣ + ج٤$$

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

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

السؤال الخامس:

أ) ط = $\frac{١٠ \times ٩ \times ١٠ \times ٩}{٢}$

ف = $\frac{١٠ \times ٩ \times ١٠ \times ٩}{٢}$

ط = $\frac{١٠ \times ٩ \times ١٠ \times ٩}{٢}$

ب) ش = $\frac{١٠ \times ٩ \times ١٠ \times ٩}{٢}$

ش = $\frac{١٠ \times ٩ \times ١٠ \times ٩}{٢}$

ش = $\frac{١٠ \times ٩ \times ١٠ \times ٩}{٢}$

ش = $\frac{١٠ \times ٩ \times ١٠ \times ٩}{٢}$ كولوم، بما أن طاقة وضع النظام موجبة؛ فإن الشحنتين لهما النوع نفسه.
وتكون الشحنة الثانية $٢ = ١٠ \times ٩$ كولوم.

ب) ش نقطة $\infty \leftarrow \infty = ١٠ \times ٩$ (ج - ج نقطة)، حيث ج نقطة = $\frac{١٠ \times ٩ \times ١٠ \times ٩}{٢}$

ش = $\frac{١٠ \times ٩ \times ١٠ \times ٩}{٢}$

ش = $\frac{١٠ \times ٩ \times ١٠ \times ٩}{٢}$

السؤال السادس:

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

م = $\frac{٨٠٠}{٢٥}$ فولت / م، باتجاه المحور السيني الموجب.

ب) ق = م = $\frac{٨٠٠}{٢٥} = ٣٢$ فولت، باتجاه المحور السيني الموجب.

ق = $\frac{٨٠٠}{٢٥} = ٣٢$ فولت، باتجاه المحور السيني الموجب.

ج) ع = $\sqrt{\frac{٢ ج}{ك}}$

ع = $\sqrt{\frac{٢ \times ٨٠٠}{١٠ \times ١,٦}}$

ع = $\frac{٨٠٠}{١,٦} = ٥٠٠$ م/ث

السؤال السابع:

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

$$جهدد = جهدس + جسد$$

$$= مرفس جتا + مرفسد جتا ٩٠$$

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

$$= ٨٠ - \text{فولت}$$



$$جهدب = جهدأ + جباب$$

$$= مرفهأ جتا + مرفبأ جتا \theta$$

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

$$= ٨٠ - \text{فولت}$$

$$(ب) شبد = جسد - جسد (جسد - جسد)$$

$$ش = ١ - ١٠^{-٢} (٨٠ -)$$

$$= ٨ \times ١٠^{-٥} \text{ جول}$$

السؤال الثامن:

$$أ) جسد = مرفبأ جتا \theta$$

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

$$= ٣٠ - \text{فولت}$$



$$(ب) جسد = مرفسد جتا \theta$$

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

$$= ٣٠,٧ -$$



$$= ٢١ - \text{فولت}$$

$$(ج) جسد = جسدأ + جسدب$$

$$= ٣٠ + ٢١ = ٩ - \text{فولت}$$