

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: $\text{جر} = \frac{٣}{٥} \text{أ}$

$$١٠٠ = ٩ \times ١٠ \times ٢٠ \times ١٠ \times ٢٠ \times ١٠ \times ٣$$

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

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

$$٣٠٠ = ٩ \times ١٠ \times ٢٠ \times ١٠ \times ٢٠ \times ١٠ \times ٣$$

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

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 = $\frac{٢٣ \times ١٠ \times ٩}{٢٣ \times ١٠ \times ٩}$
 ف
 ط = $\frac{٢٣ \times ١٠ \times ٩}{٢٣ \times ١٠ \times ٩}$
 ب) $٢٣ \times ١٠ \times ٩ = ٢٣ \times ١٠ \times ٩$
 $٢٣ \times ١٠ \times ٩ = ٢٣ \times ١٠ \times ٩$
 $٢٣ \times ١٠ \times ٩ = ٢٣ \times ١٠ \times ٩$

$٢٣ \times ١٠ \times ٩ = ٢٣ \times ١٠ \times ٩$ كولوم، بما أن طاقة وضع النظام موجبة؛ فإن الشحنتين لهما النوع نفسه.
 وتكون الشحنة الثانية $٢٣ \times ١٠ \times ٩ = ٢٣ \times ١٠ \times ٩$ كولوم.

ب) ش نقطة $\infty = ٢٣ \times ١٠ \times ٩$ (ج - ج نقطة)، حيث ج نقطة
 $٢٣ \times ١٠ \times ٩ = ٢٣ \times ١٠ \times ٩$
 ش = $٢٣ \times ١٠ \times ٩ - (٢٣ \times ١٠ \times ٩)$
 $٢٣ \times ١٠ \times ٩ = ٢٣ \times ١٠ \times ٩$

السؤال السادس:

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

م = ٢٥×٨٠٠ فولت / م، باتجاه المحور السيني الموجب.

ب) ق = م = $٢٥ \times ٨٠٠ = ٢٥ \times ٨٠٠$

ق = ٢٥×٨٠٠ نيوتن، باتجاه المحور السيني الموجب.

ج) ع = $\sqrt{\frac{٢ ج}{ك}}$
 $\sqrt{\frac{٢ \times ٢٥ \times ٨٠٠}{٢٧}}$
 ع = ٢٥×٨٠٠ م/ث

السؤال السابع:

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

$$جهدد = جهدس + جسد$$

$$= مرف هـس جتا + مرف سد جتا ٩٠$$

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

$$= ٨٠ - \text{فولت}$$



$$جهدب = جهدأ + جباب$$

$$= مرف هـأ جتا + مرف أب جتا \theta$$

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

$$= ٨٠ - \text{فولت}$$

$$\text{ب) ش ب هـد} = ٧٣ - (جهد - جب)$$

$$\text{ش} = ١ - ١٠^{-٦} \times (٨٠ -)$$

$$= ٨ \times ١٠^{-٥} \text{ جول}$$

السؤال الثامن:

$$\text{أ) جيب} = مرف أب جتا \theta$$

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

$$= ٣٠ - \text{فولت}$$



$$\text{ب) ج ب د} = مرف ب د جتا \theta$$

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

$$= ٣٠,٧ -$$



$$= ٢١ - \text{فولت}$$

$$\text{ج) ج د} = ج ب د + ج ب د$$

$$= ٣٠ + ٢١ = ٩ - \text{فولت}$$