

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

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

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

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

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

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

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 = $\frac{٢٣ \times ١٠ \times ٩}{٢٣}$

ط = $\frac{٢٣ \times ٩ \times ١٠}{٢٣ \times ١٠} = ٧٢$

ب) ش = $\frac{٢٣ \times ٩ \times ١٠ \times ٧٢}{٢٣ \times ٧٢} = ٩٠$

ش = $\frac{١٢ \times ٧٢}{٩٠ \times ٢ \times ٩} = ٤$

ش = $٢ \times ١٠ \times ٦ = ١٢٠$ كولوم، بما أن طاقة وضع النظام موجبة؛ فإن الشحنتين لهما النوع نفسه. وتكون الشحنة الثانية $٢ = ١٢٠ \times ٤ = ٤٨٠$ كولوم.

ب) ش نقطة $\infty \leftarrow \infty = ١٢٠ - (٦٠ - ٦٠)$ ، حيث ج نقطة = $\frac{٢٣ \times ٩ \times ١٠ \times ٩}{٢٣ \times ١٠} = ٣٦$ فولت

ش = $٢ \times ١٠ \times (٣٦ - ٠) = ٧٢٠$ جول

السؤال السادس:

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

م = ٣٢×١٠ فولت / م، باتجاه المحور السيني الموجب.

ب) ق = م = $٣٢ \times ١٠ \times ٦ = ١٩٠٠$

ق = $٢ \times ١٠ \times ٥١ = ١٠٢٠$ نيوتن، باتجاه المحور السيني الموجب.

ج) ع = $\sqrt{\frac{٢ ج}{ك}}$

ع = $\sqrt{\frac{٢ \times ١٩٠٠ \times ٦}{٢٧ \times ١٠ \times ١,٦}}$

ع = ٣٩×١٠ م/ث

السؤال السابع:

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

$$جهدد = جهدس + جسد$$

$$= مرف هـس جتا ١٨٠ + مرف سد جتا ٩٠$$

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

$$= ٨٠ - \text{فولت}$$



$$جهدب = جهدأ + جباب$$

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

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

$$= ٨٠ - \text{فولت}$$

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

$$\text{ش} = ١٠ \times ١ - = (٨٠ -)$$

$$= ١٠ \times ٨ - = \text{جول}$$

السؤال الثامن:

$$\text{أ) جسد} = مرف أب جتا \theta$$

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

$$= ٣٠ - \text{فولت}$$



$$\text{ب) جسد} = مرف بـد جتا \theta$$

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

$$= ٠,٧ - \times ٣٠ =$$



$$= ٢١ - \text{فولت}$$

$$\text{ج) جسد} = جسد + جسد$$

$$= ٢١ - + ٣٠ = ٩ - \text{فولت}$$