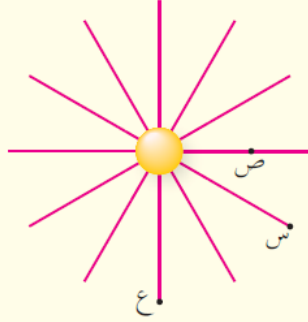


مراجعة (٢-٢)

١) يبين الشكل (٢-١١) ثلاث نقاط (س، ص، ع) تقع ضمن المجال الكهربائي لشحنة نقطية، بُعد النقطة (س) عن الشحنة يساوي بُعد النقطة (ع). و (ج_ص = ٣ فولت). أجب عما يأتي:



الشكل (٢-١١): سؤال (١).

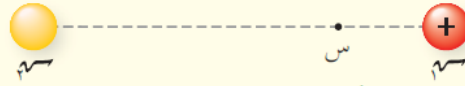
أ) أي النقطتين (س، ص) يكون الجهد عندها أعلى؟

ب) ما نوع الشحنة المولدة للمجال الكهربائي؟

ج) حدد اتجاه المجال الكهربائي.

د) قارن بين (ج_ص) و (ج_{صع}).

٢) يبين الشكل (٢-١٢) نقطة (س) تقع على الخط الواصل بين شحنتين نقطيتين، إذا كانت (ص_١) موجبة و (ج_ص = صفر). فأجب عما يأتي:



الشكل (٢-١٢): سؤال (٢).

أ) ما نوع الشحنة (ص_٢)؟

ب) أيهما أكبر مقداراً (ص_١) أم (ص_٢)؟

إجابات الأسئلة

(١) أ) ج_ص - ج_{صع} = ٣ فولت أي أن ج_ص < ج_{صع}.

ب) الشحنة المولدة للمجال سالبة.

ج) باتجاه الشحنة.

د) ج_ص = ج_{صع} لأن لهما البعد نفسه عن الشحنة.

منهاجي

منهاجي

(ج_ص - ج_{صع}) = - (ج_{صع} - ج_ص)

(٢) أ) ص_١: سالبة

ب) كي يكون ج_ص = صفر ← ج_١ = - ج_٢

$$\frac{1}{f_1} = \frac{1}{f_2}$$

بما أن النقطة أقرب إلى (ص_١)؛ ف $f_1 > f_2$ ؛ فإن $ص_١ < ص_٢$