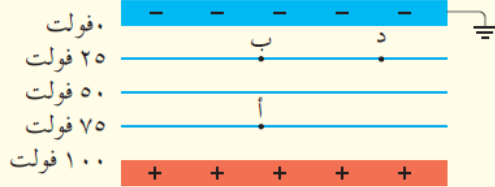


مراجعة (٢-٥)

١ بين الشكل (٢-٢٧) سطوح تساوي الجهد في الحيز بين صفيحتين موصلتين متوازيتين.

احسب:



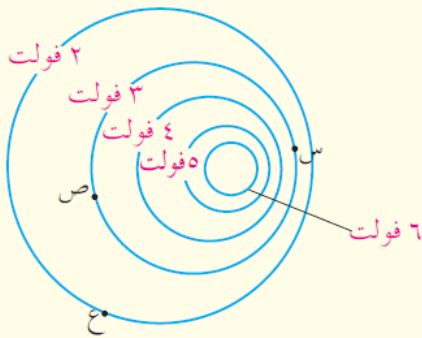
الشكل (٢-٢٧): سؤال (١).

أ فرق الجهد (جـ ب).

ب شغل القوة الكهربائية

المبدول عند نقل شحنة

(٢) نانوكولوم من (ب) إلى (د).



الشكل (٢-٢٨): سؤال (٢).

٢ بين الشكل (٢-٢٨) بعض سطوح تساوي

الجهد لتوزيع من الشحنات الكهربائية. معتمداً

على البيانات المثبتة في الشكل أجب عما يأتي:

أ هل الجهد عند النقطة (س) يساوي الجهد عند

النقطة (ص)؟ فسر إجابتك.

ب قارن بين مقدار المجال الكهربائي عند النقطتين

(س) و (ص) مفسراً إجابتك.

ج احسب شغل القوة الخارجية اللازم لنقل بروتون من النقطة (ع) إلى النقطة (ص) بسرعة ثابتة.

إجابات الأسئلة



$$(١) \text{ أ } (ج_أ - ج_ب = ج_أ - ج_ب = ٢٥ - ٧٥ = ٥٠ \text{ فولت})$$

$$(ب) \text{ ش ب د } = -٣٣ \text{ جول} = (ج_د - ج_ب) = \text{صفر}$$

$$(٢) \text{ أ } (س، ص) \text{ نقطتان تقعان على سطح تساوي الجهد نفسه ؛ لذا، } ج_ص = ج_س = ٣ \text{ فولت.}$$

ب المجال عند (س) أكبر بدليل تقارب سطوح تساوي الجهد في المنطقة التي توجد فيها النقطة س.



$$(ج) \text{ ش ع ص } = ٣٣ \text{ جول} = (ج_ص - ج_ع)$$

$$= ٣(٢ - ٣)$$

$$= ١٠ \times ١٠^{-١٩} \text{ جول.}$$