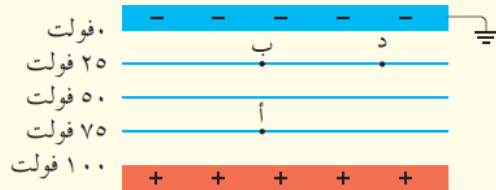


مراجعة (٢-٥)

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



الشكل (٢-٢٧): سؤال (١).

احسب:

أ فرق الجهد (ج-ب).

ب شغل القوة الكهربائية

المبدول عند نقل شحنة

(٢) نانوكولوم من (ب) إلى (د).

٢ بين الشكل (٢-٢٨) بعض سطوح تساوي

الجهد لتوزيع من الشحنات الكهربائية. معتمداً

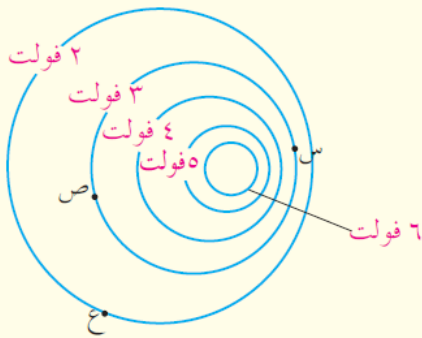
على البيانات المثبتة في الشكل أجب عما يأتي:

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.



الشكل (٢-٢٨): سؤال (٢).

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

إجابات الأسئلة



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

$$ب) ش_ب_د = ش_ج_د = ٠ \text{ فولت}$$

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

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

س.



$$ج) ش_ع_ص = ش_ص_ع = (ج_ص - ج_ع) \times q$$

$$= (٣ - ٢) \times ١.٦ \times ١٠^{-١٩} \text{ جول}$$

$$= ١.٦ \times ١٠^{-١٩} \text{ جول}$$