

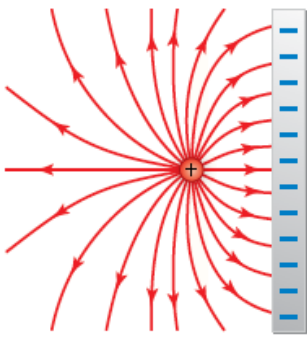
## أسئلة مراجعة الدرس الثاني

### الجهود الكهربائي لموصل مشحون

السؤال الأول:

**الفكرة الرئيسية:** ما العوامل التي يعتمد عليها الجهد الكهربائي لموصل كروي مشحون ومعزول موضوع في الهواء.

السؤال الثاني:



**أستنتج:** يمثل الشكل خطوط المجال الكهربائي بين شحنة نقطية و صفيحة مشحونة، أرسم سطوح تساوي الجهد الكهربائي.

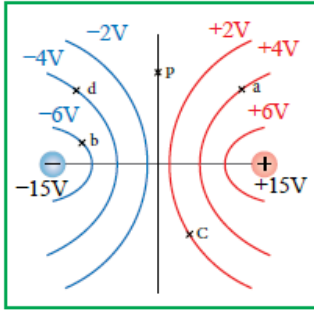
السؤال الثالث:

**أفسر:** كلاً مما يأتي:

أ- سطوح تساوي الجهد لا تتقاطع.

ب- الشغل المبذول لنقل شحنة اختبار من نقطة إلى أخرى على سطح الموصل يساوي صفراً.

السؤال الرابع:



**أحلل:** يمثل الشكل سطوح تساوي الجهد لشحنتين متساويتين في المقدار ومختلفتين في النوع، أجب عما يأتي:

أ- أي النقاط جهدها يساوي صفراً.

ب- ما مقدار فرق الجهد  $V_{ac}$  ,  $V_{bd}$ .

ج- أحسب الشغل الذي تبذله القوة الخارجية لنقل شحنة (5) من النقطة d إلى النقطة a.

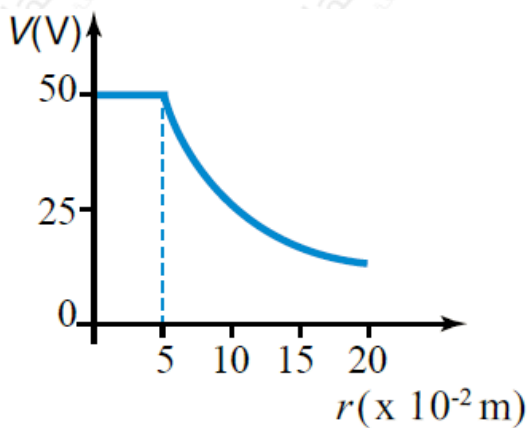
السؤال الخامس:

**أستعمل المتغيرات:** موصل كروي مشحون بشحنة (+4 nC) وجهد  $6 \times 10^2 V$  ، أحسب:

أ- نصف قطر الموصل.

ب- جهد النقطة ( ) تبعد (9 cm) عن سطح الموصل.

السؤال السادس:



**أحلل:** كرة من النحاس مشحونة بشحنة موجبة، مثلت العلاقة بين الجهد الكهربائي والبعد عن مركز الكرة كما في الشكل، أحسب:

أ- الجهد الكهربائي عند نقطة تبعد (4) عن مركز الكرة.

ب- الشغل الذي تبذله القوة الكهربائية لنقل شحنة ( $6\mu\text{C}$ ) من مركز الكرة إلى نقطة cm تبعد (8) عن مركز الكرة.