

## أسئلة مراجعة الدرس الثاني

### المجال الكهربائي للشحنات النقطية

السؤال الأول:

**الفكرة الرئيسية:** أوضح المقصود بكل من: المجال الكهربائي، المجال الكهربائي عند نقطة، شدة المجال الكهربائي، خط المجال الكهربائي.

السؤال الثاني:

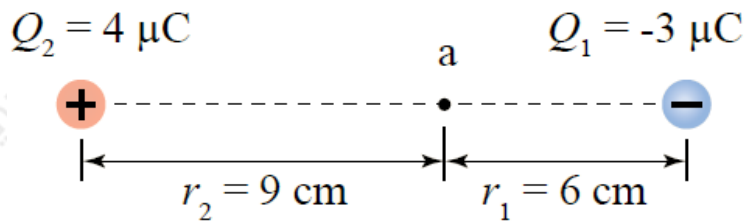
أوضح بالرسم خطوط المجال الكهربائي حول شحنة نقطية سالبة موضوعة بالفراغ.

السؤال الثالث:

**أفسر** عدم إمكانية تقاطع خطين من خطوط المجال الكهربائي.

السؤال الرابع:

**أستعمل المتغيرات:** يوضح الشكل المجاور شحنتين؛ الأولى سالبة والثانية موجبة. مستعيناً بالشكل؛ أجد المجال الكهربائي المحصل عند النقطة a وأحدد اتجاهه.



السؤال الخامس:

**التفكير الناقد:** شحنة نقطية في الهواء مقدارها ( $12 \mu\text{C}$ ) موجودة في مركز سطح كروي نصف قطره ( $0.2 \text{ m}$ ). أجد التدفق الكهربائي خلال السطح الكروي، ثم أبين: هل يتغير التدفق بتغير نصف قطر السطح الكروي؟