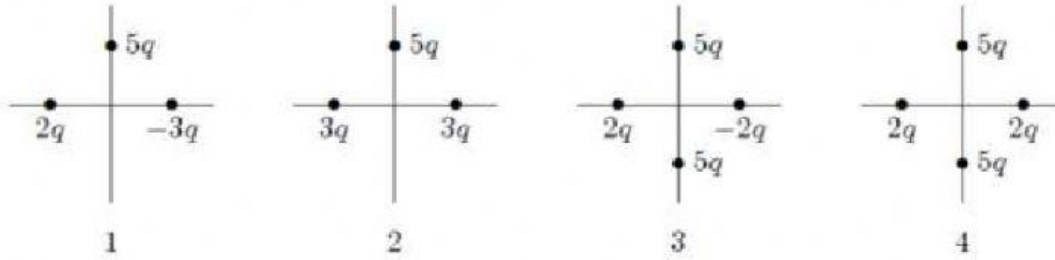


شحنتان نقطيتان مقدار إحداهما $+8.0 \times 10^{-9} \text{ C}$ ومقدار الأخرى $-2.0 \times 10^{-9} \text{ C}$ تفصل بينهما مسافة 400 cm . ما مقدار المجال الكهربائي الناتج عن الشحنتين عند نقطة تقع في منتصف المسافة بينهما ؟

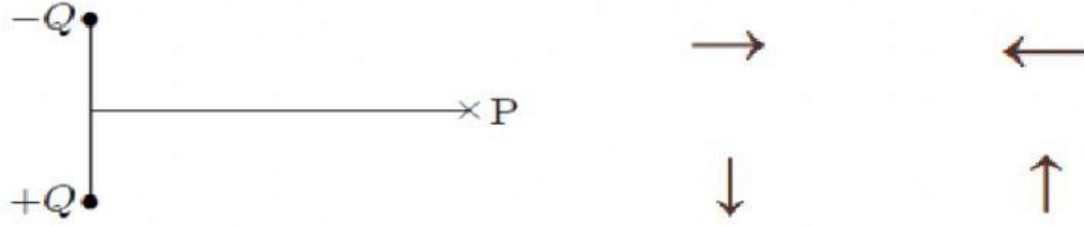
- (a) 4.5 N/C
 (b) 18 N/C
 (c) 22.5 N/C
 (d) 13500 N/C

توضح المخططات أدناه أربعة توزيعات شحنة مختلفة الشحنة. الجسيمات المشحونة كلها على نفس المسافة من نقطة الأصل. أي التالية صحيح بالنسبة للمجال الكهربائي عند نقطة الأصل ؟

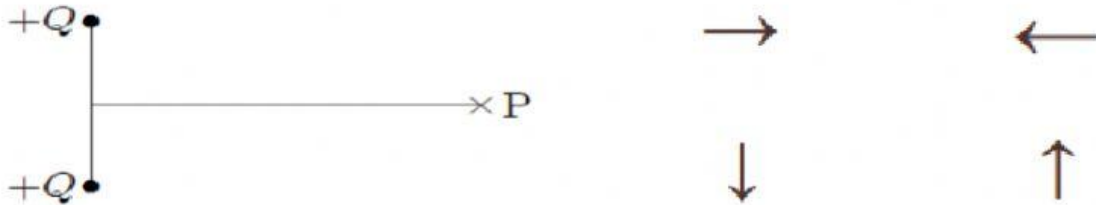


- (a) المجال الكهربائي عند نقطة الأصل إتجاهه لأعلى في الحالة 1
 (b) المجال الكهربائي عند نقطة الأصل أكبر في الحالة 1
 (c) المجال الكهربائي عند نقطة الأصل أكبر في الحالة 3
 (d) المجال الكهربائي عند نقطة الأصل صفر في جميع الحالات

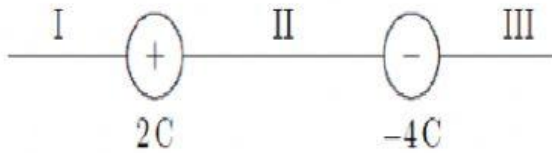
في الشكل المجاور ما اتجاه المجال الكهربائي عند النقطة P ؟



في الشكل المجاور ما اتجاه المجال الكهربائي عند النقطة P ؟



في الشكل المجاور شحنتان نقطيتان ، في أي منطقة (مناطق) يمكن للمجال الكهربائي أن
ينعدم ؟



(a) المنطقة I فقط

(b) المنطقة II فقط

(c) المنطقة III فقط

(d) المنطقتان I و III فقط