

1. Dua buah muatan positif terpisah sejauh 50 cm. Jika gaya tolak-menolak kedua muatan 0,9 N dan besar kedua muatan sama, besar muatan tersebut adalah ...

- 12,5 μC
- 10 μC
- 7,5 μC
- 5 μC
- 2,5 μC

2. Empat buah muatan A, B, C, dan D. A dan B tolak-menolak, A dan C tarikmenarik, sedangkan C dan D tolak-menolak. Jika B bermuatan positif, maka ...

- A bermuatan negatif, C positif
- A bermuatan positif, C positif
- D bermuatan negatif, A positif
- D bermuatan negatif, C positif
- C bermuatan negatif, D positif

3. Diketahui muatan listrik Q1 positif dan Q2 negatif.....

- (1) muatan Q1 menarik muatan Q2
- (2) gaya coulomb sebanding dengan Q1 dan Q2
- (3) gaya coulomb berbanding terbalik dengan kuadrat jarak antara Q1 dan Q2
- (4) kuat medan listrik di tengatengah antara Q1 dan Q2 nol

yang benar adalah

- 1, 2, 3 dan 4
- 1, 2 dan 3
- 1 dan 3
- 2 dan 4
- 4 saja

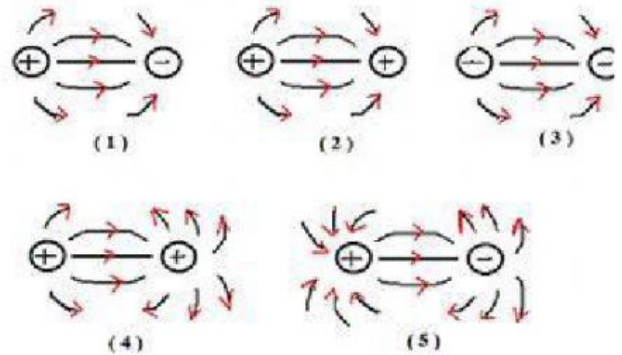
4. Dua muatan titik yang sejenis dan sama besar $q_A = q_B = 10^{-2} \mu\text{C}$ pada jarak 10 cm satu dari yang lain. $k = 9 \cdot 10^9 \text{ Nm}^2\text{C}^{-2}$. Gaya tolak yang dialami kedua muatan itu (dalam Newton) adalah

- $9 \cdot 10^{-14}$
- $9 \cdot 10^{-9}$
- $9 \cdot 10^{-5}$
- 9.103
- $9 \cdot 10^7$

5. Dua muatan listrik tolak menolak dengan gaya 4 F. Jika jaraknya pisahnya dijadikan setengah kali semula, gaya tolaknya menjadi

- 2 F
- 4 F
- 8 F
- 16 F
- 32 F

6. Berikut gambar dua muatan listrik yang didekatkan..



Gambar yang benar ditunjukkan pada gambar nomor....

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)

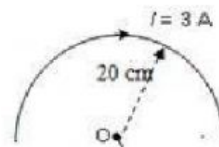
7. Seutas kawat lurus dilengkungkan seperti gambar dan dialiri arus 2 A.



cm, maka besar induksi magnet di titik P adalah ... Jika jari-jari kelengkungan 2

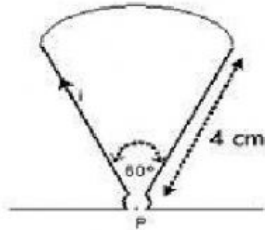
- $5 \times 10^{-5} \text{ T}$
- $4 \times 10^{-5} \text{ T}$
- $3 \times 10^{-5} \text{ T}$
- $2 \times 10^{-5} \text{ T}$
- $1 \times 10^{-5} \text{ T}$

8. Pada gambar di bawah, besar induksi magnetik di titik O adalah ...



- a. $1,5 \times 10^{-6} \text{ T}$
- b. $5,0 \times 10^{-6} \text{ T}$
- c. $6,0 \times 10^{-6} \text{ T}$
- d. $3,0 \times 10^{-6} \text{ T}$
- e. $6,0 \times 10^{-6} \text{ T}$

9. Pada gambar di bawah arus listrik yang mengalir pada kawat A. Besar induksi magnetik di titik P adalah ...



- a. $2,5 \times 10^{-5} \text{ T}$
- b. $0,41 \times 10^{-5} \text{ T}$
- c. $0,41 \times 10^{-5} \text{ T}$
- d. $5/x \times 10^{-5} \text{ T}$
- e. $2,5 \times 10^{-5} \text{ T}$