

**QUIZIZZ** Lembar kerja**LISTRIK STATIS - LATIHAN SOAL PH**

Jumlah questions: 10

Estimasi pengerjaan: 32menit

Nama instruktur: Wuly Gunawan

Nama Kelas Tanggal 

1. Diketahui muatan listrik  $Q_1$  positif dan  $Q_2$  positif. Kedua muatan memiliki besar muatan yang sama .....

- (1) muatan  $Q_1$  menarik muatan  $Q_2$   
 (2) gaya coulomb sebanding dengan  $Q_1$  dan  $Q_2$   
 (3) gaya coulomb berbanding terbalik dengan kuadrat jarak antara  $Q_1$  dan  $Q_2$   
 (4) kuat medan listrik di tengah tengah antara  $Q_1$  dan  $Q_2$  nol  
 yang benar adalah ....

---



---



---



---

2. 

muatan listrik A dan B terpisah sejauh  $r$  seperti pada gambar berikut

Dimanakah letak medan listrik dan gaya coulomb yang bernilai nol, jika  $Q_A = 16 \mu\text{C}$  dan  $Q_B = 25 \mu\text{C}$  dan besar jarak  $r$  adalah 20 cm.

---



---



---



---

3. Kuat medan listrik yang ditimbulkan oleh muatan listrik pada sebuah titik bergantung pada....

---

---

---

---

4. Sebuah bola konduktor berjari – jari 9 cm diberi muatan 6 mC. Besar kuat medan listrik dan potensial listrik pada titik yang berjarak 18 cm dari pusat bola adalah ....

---

---

---

---

5. Tuliskan cara cara yang dapat dilakukan agar kapasitas kapasitor bertambah besar !

---

---

---

---

6. Tiga buah kapasitor masing-masing  $6\ \mu\text{F}$ ,  $12\ \mu\text{F}$  dan  $4\ \mu\text{F}$  dirangkai seri kemudian dihubungkan dengan sumber tegangan 8 volt. Tegangan pada kapasitor  $12\ \mu\text{F}$  dalah ....

---

---

---

---

7. Dua buah kapasitor berkapasitas  $C_1 = 30$  piko Farad dan  $C_2 = 60$  piko Farad dihubungkan seri, lalu dihubungkan dengan sumber tegangan listrik 100 V. Tentukan muatan yang dapat disimpan oleh kapasitor  $C_1$ .

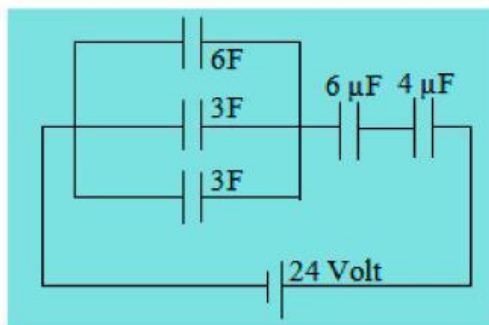
8. 

Cobalah perhatikan gambar yang menunjukkan 3 partikel yang terdiri dari A, B, lalu C. Ketiga gambar di atas saling memiliki satu garis lurus. Pada partikel A, gambar memiliki muatan dengan nilai  $+18 \mu\text{C}$ .

Sementara untuk muatan pada partikel B adalah  $-3 \mu\text{C}$ , dan muatan dari partikel C adalah  $-12 \mu\text{C}$ . Lalu, jarak partikel A menuju B sendiri adalah 3 m, sementara jarak dari B ke C adalah 2 m. Lalu berapakah besar dari gaya coulomb yang bekerja di partikel B?

- a) 0,065 N                      b) 0,027 N  
c) 0,135 N                      d) 0,054 N

- 9.



Total energi yang dapat disimpan oleh kapasitor adalah ...

---

---

---

---

10. Dua buah titik A dan B terpisah dari muatan Q yang memiliki muatan 10 C. Jarak titik A adalah 10 cm dari muatan Q, sedangkan titik B berjarak 30 cm dari muatan Q. Tentukan beda potensial dari titik A dan B

---

---

---

---