

SOAL POST TEST LISTRIK STATIS

1. Inti atom terdiri atas
A. proton dan neutron
B. proton dan elektron
C. neutron dan elektron
D. proton, neutron, dan elektron
2. Diantara kejadian berikut, yang termasuk gejala kelistrikan adalah
A. Api merambat saat kebakaran
B. Gerobak bergerak saat didorong
C. Burung hinggap di kabel tiang listrik
D. Penggaris plastik dapat menarik kertas kecil setelah digosok pada rambut
3. Penggaris yang digosokkan ke rambut akan menarik potongan kertas, hal ini terjadi karena penggaris kelebihan muatan listrik
A. positif
B. negatif
C. netral
D. Kimia
4. Saat sweater didekatkan dengan balon maka balon akan kelebihan elektron, hal ini disebabkan karena
A. elektron berpindah dari udara ke balon
B. elektron berkumpul di pusat balon
C. elektron berpindah dari sweater ke balon
D. proton berpindah dari balon ke sweater
5. Berdasarkan konsep muatan listrik, maka pernyataan yang paling sesuai adalah
A. Proton berpindah ke suatu benda yang akan bermuatan positif
B. Benda yang memiliki jumlah muatan positif dan negatif yang sama akan saling tarik menarik.
C. Muatan listrik positif akan tarik menarik dengan muatan listrik positif juga
D. Muatan listrik akan menolak muatan yang sejenis
6. Gaya tarik atau gaya tolak antara dua muatan yang saling berdekatan disebut
A. gaya Lorentz
B. gaya Coulomb
C. gaya gravitasi
D. gaya magnet
7. Perhatikan pernyataan berikut!
1) Besar muatan kedua benda
2) Jarak benda
3) Medium tempat benda
4) Volume benda
Faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya gaya Coulomb antara dua buah benda bermuatan listrik adalah
A. 1 dan 2
B. 1 dan 3
C. 2 dan 4
D. 3 dan 4
8. Kelas 9B mencoba membuktikan konsep yang telah disimpulkan oleh Coulomb melalui percobaan menggunakan aplikasi *Phet Simulation*, dan hasilnya sama persis seperti kesimpulan yang dinyatakan oleh Coulomb, yaitu sebagai berikut....
A. Semakin besar jarak kedua benda yang bermuatan, semakin besar pula gaya listrik antara benda tersebut dan semakin besar muatan kedua benda, semakin kecil gaya antara kedua benda tersebut
B. Semakin besar jarak kedua benda yang bermuatan, semakin besar pula gaya listrik antara benda tersebut dan semakin besar muatan kedua benda, semakin besar pula gaya antara kedua benda tersebut
C. Semakin besar jarak kedua benda yang bermuatan, semakin kecil gaya listrik antara benda tersebut dan semakin besar muatan kedua benda, semakin besar pula gaya antara kedua benda tersebut
D. Semakin besar jarak kedua benda yang bermuatan, semakin kecil gaya listrik antara benda tersebut dan semakin besar muatan kedua benda, semakin kecil gaya antara kedua benda tersebut
9. Dua benda bermuatan listrik sejenis masing-masing $Q_1 = 5 \times 10^{-4} \text{ C}$ dan $Q_2 = 5 \times 10^{-4} \text{ C}$ dipisahkan pada jarak 5 cm. maka besarnya gaya coulomb di antara dua muatan tersebut. ($k = 9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$) adalah....
A. $9 \times 10^3 \text{ N}$
B. $9 \times 10^4 \text{ N}$
C. 9 N
D. $9 \times 10^5 \text{ N}$
10. Dua buah benda masing-masing muatannya $+5 \times 10^{-6} \text{ C}$ dan $+2 \times 10^{-6} \text{ C}$, terletak pada jarak 2 cm. Jika $k = 9 \times 10^9 \text{ N m}^2/\text{C}^2$ maka besar gaya tolak kedua muatan tersebut adalah ...
A. $22,5 \times 10^{-6} \text{ N}$
B. 225 N
C. 22,5 N
D. $22,5 \times 10^6 \text{ N}$