

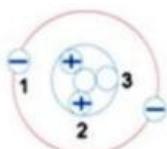
Nama :

Absen :

QUIZ LISTRIK STATIS

Pilihlah Jawaban paling tepat

1. Suatu benda dikatakan bermuatan negatif apabila benda tersebut ...
A. kelebihan elektron C. kelebihan proton
B. netral D. kekurangan elektron
2. Perhatikan pernyataan berikut.
1. Muatan listrik yang sejenis saling tolak- menolak
2. Benda bermuatan listrik positif jika jumlah elektron lebih banyak daripada jumlah proton
3. Muatan listrik yang tidak sejenis tarik-menarik
4. Benda bermuatan listrik negatif jika jumlah proton lebih banyak daripada jumlah elektron
Sifat-sifat dari muatan listrik yang benar sesuai pernyataan adalah nomor ...
A. 1 dan 2 C. 2 dan 3
B. 1 dan 3 D. 2 dan 4
3. Bila benda A menarik benda B, benda B dapat menarik benda C, dan benda C menolak benda D yang bermuatan negatif, maka ...
A. A negatif, B positif, C positif C. A positif, B negatif, C positif
B. A negatif, B negatif, C positif D. A negatif, B positif, C negatif
4. Perhatikan gambar di bawah ini.



Proton dan elektron berturut-turut ditunjukkan oleh nomor....

- A. 2 dan 1 B. 3 dan 1 C. 3 dan 2 D. 4 dan 2
5. Berikut ini yang *bukan* gejala listrik statis adalah
A. Balon menempel di dinding setelah di gosokkan ke rambut
B. Bulu badan tertarik oleh pakaian yang baru saja disetrika
C. Kedua telapak tangan terasa panas setelah saling di gosokkan
D. Ujung sisir mampu menarik serpihan kertas setelah di gunakan untuk bersisir
6. Sisir akan bermuatan listrik negatif bila digosok dengan rambut karena
A. Elektron dari rambut pindah ke sisir
B. Elektron dari sisir pindah ke rambut
C. Tidak ada perpindahan elektron
D. Terjadi perpindahan elektron secara bersama-sama

7. Jika dua buah benda yang bermuatan saling didekatkan, keduanya akan saling mempengaruhi. Pengaruh ini dapat berupa tolakan atau tarikan satu sama lain. pernyataan yang tepat adalah

- A. Benda yang bermuatan sejenis jika didekatkan akan saling tolak-menolak
- B. Benda yang bermuatan tidak sejenis jika didekatkan akan saling tolak-menolak
- C. Benda yang bermuatan tidak sejenis jika didekatkan akan saling menghilangkan
- D. Benda yang bermuatan sejenis jika didekatkan akan saling melemahkan

8. Awan -awan di langit dapat bermuatan listrik, karena

- A. partikel - partikel awan bergesekan dengan partikel udara
- B. awan menerima muatan dari lapisan ionosfer
- C. uap air yang mengalami kondensasi membentuk awan bermuatan
- D. awan menerima muatan dari partikel - partikel udara di sekitarnya

9. Sebuah kaca digosok dengan kain sutra akan menjadi bermuatan

- A. Positif karena proton berpindah dari kain sutra ke kaca
- B. Negatif karena elektron berpindah dari sutra ke kaca
- C. Netral karena tidak ada perpindahan elektron
- D. Positif karena electron berpindah dari kaca ke kain sutera

10. Jika kamu ingin terhindar dari sambaran petir, kegiatan mana yang sebaiknya kamu lakukan saat hujan dan menjelang badai petir?

- A. segera berlindung di bawah pohon besar yang tinggi
- B. segera naik ke gedung yang tinggi
- C. segera berlindung di dalam mobil
- D. memakai payung dari bahan logam

11. Petir terjadi karena

- A. gesekan awan netral dengan awan netral
- B. gesekan awan positif dengan awan negatif
- C. gesekan awan positif dengan awan positif
- D. gesekan awan negatif dengan awan negatif

12. Benda yang bermuatan listrik negatif bila disentuhkan ke bumi akan berubah menjadi netral karena....

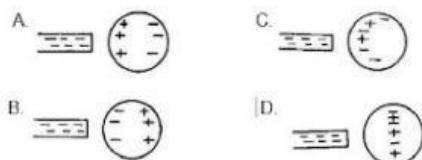
- A. Proton benda pindah ke bumi
- B. Elektron bumi pindah ke benda
- C. Elektron benda mengalir ke bumi
- D. Elektron dan proton benda mengalir ke bumi

13. Gaya tarik-menarik terjadi antara dua benda yang bermuatan:

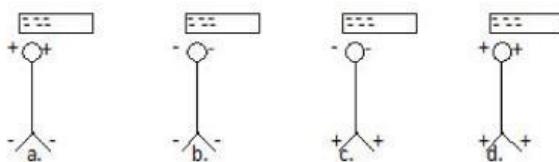
- 1) positif dengan positif 3) positif dengan negatif
 - 2) negatif dengan positif 4) negatif dengan negatif
- Jawaban yang benar adalah

- A. 1) dan 2) C. 2) dan 4)
- B. 2) dan 3) D. 3) dan 4)

14. Dari gambar di bawah ini yang benar adalah...



15. Perhatikan Gambar berikut.



Apabila kepala elektroskop didekati benda bermuatan negatif, gambar manakah yang benar ?

- A. a B. b C. c D. d

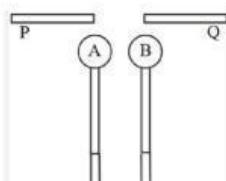
16. Elektroskop dapat digunakan untuk :

- 1. mengetahui jenis muatan listrik suatu benda
- 2. mengetahui apakah sebuah benda bermuatan atau tidak
- 3. mengukur banyaknya muatan listrik suatu benda

Pernyataan yang benar adalah

- A. 1, 2, dan 3 C. 1 dan 3
- B. 1 dan 2 D. 2 dan 3

17. Perhatikan gambar elektroskop di bawah ini!



Jika kepala elektroskop A dan B netral didekati benda P yang bermuatan positif dan benda Q yang bermuatan negatif, maka menyebabkan foil/daun ...

- A. kedua elektroskop A dan B menutup
- B. elektroskop A menutup, elektroskop B membuka
- C. elektroskop A membuka, elektroskop B menutup
- D. kedua elektroskop A dan B membuka

18. Jika dua buah benda yang bermuatan saling didekatkan, keduanya akan saling mempengaruhi. Pengaruh ini dapat berupa tolakan atau tarikan satu sama lain. pernyataan yang tepat adalah

- A. Benda yang bermuatan sejenis jika didekatkan akan saling tolak-menolak
- B. Benda yang bermuatan tidak sejenis jika didekatkan akan saling tolak-menolak
- C. Benda yang bermuatan tidak sejenis jika didekatkan akan saling menghilangkan
- D. Benda yang bermuatan sejenis jika didekatkan akan saling melemahkan

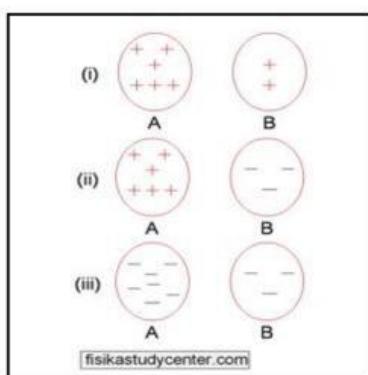
18. Faktor-faktor berikut yang mempengaruhi besarnya gaya Coulomb antara dua buah benda bermuatan listrik:

- 1) besar muatan kedua benda
- 2) jarak benda
- 3) medium tempat benda
- 4) volume benda

Pernyataan yang benar adalah....

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 4
- D. 3 dan 4

19. Dari tiap-tiap pasangan objek bermuatan berikut ini, tentukan objek yang memiliki potensial listrik lebih tinggi adalah....



- A. (i) B, (ii) A, dan (iii) B
- B. (i) A, (ii) A, dan (iii) B
- C. (i) B, (ii) A dan (iii) A
- D. (i) B, (ii) B, dan (iii) A

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

- (1) besarnya muatan
 - (2) jaraknya dari muatan
 - (3) jenis muatan
 - (4) jenis medium antara muatan dan titik
- maka yang benar adalah

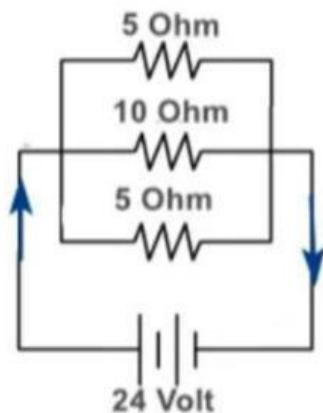
- A. 1, 2, 3 dan 4
- B. 1, 2 dan 3
- C. 1 dan 2
- D. 2 dan 4

QUIZ LISTRIK DINAMIS

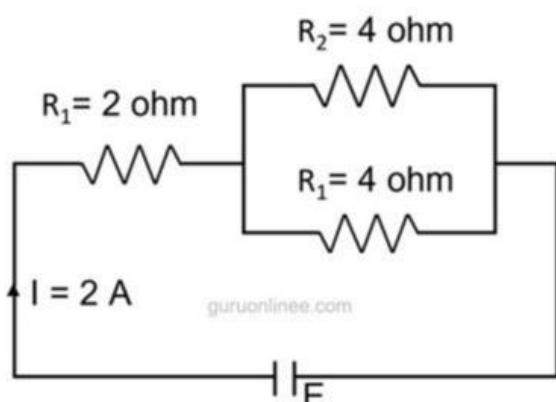
1. Arus listrik mengalir dari potensial tinggi ke potensial rendah.
2. Hukum Kirchhoff I menyatakan bahwa jumlah arus yang masuk ke suatu titik sama dengan jumlah arus yang keluar.
3. Ammeter digunakan untuk mengukur tegangan listrik.
4. Voltmeter dipasang secara seri dalam rangkaian.
5. Hambatan listrik berbanding lurus dengan arus listrik.
6. Menurut Hukum Ohm, $V = I \times R$.
7. Semakin panjang kawat penghantar, hambatannya semakin kecil.
8. Dalam rangkaian seri, arus yang mengalir pada setiap komponen bernilai sama.
9. Dalam rangkaian paralel, tegangan pada setiap cabang berbeda-beda.
10. Nilai hambatan total pada rangkaian seri adalah jumlah seluruh hambatan komponennya.
11. Arus listrik adalah banyaknya muatan yang mengalir setiap detik.
12. Satuan arus listrik adalah Volt.
13. Jika hambatan diperbesar, maka arus listrik akan bertambah.
14. Pada rangkaian paralel, arus total merupakan jumlah arus di setiap cabang.
15. Hambatan berbanding terbalik dengan luas penampang kawat.
16. Semakin tinggi tegangan, semakin kecil arus listrik yang mengalir.
17. Hukum Kirchhoff I sering disebut hukum loop.
18. Ammeter harus memiliki hambatan dalam yang besar.
19. Voltmeter harus memiliki hambatan dalam yang besar.
20. Rangkaian seri akan tetap menyala meskipun salah satu komponennya terputus.

Jawablah dengan singkat dan jelas.

1. Perhatikan rangkaian paralel berikut. Berapa hambatan totalnya ?



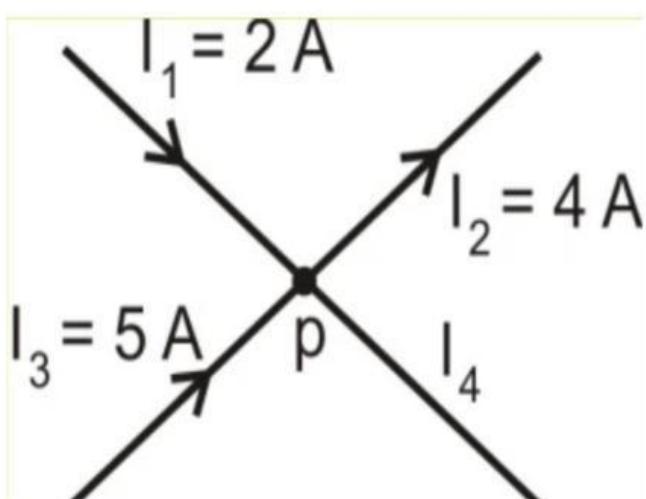
2. Perhatikan rangkaian berikut :



Berapa :
Hambatan Total :

Tegangan sumber (E):

3. Perhatikan gambar berikut :



Besarnya I_4 yaitu: