

1. Sisir akan bermuatan listrik negatif bila digosok dengan rambut karena ...
  - a) tidak ada perpindahan elektron
  - b) elektron dari rambut pindah ke sisir
  - c) elektron dari sisir pindah ke rambut
  - d) terjadi perpindahan elektron secara bersama-sama
  
2. 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 bendaPernyataan yang benar adalah....
  - a) 2 dan 4
  - b) 1 dan 2
  - c) 3 dan 4
  - d) 1 dan 3
  
3. Berikut ini yang bukan gejala listrik statis adalah ....
  - a) ujung sisir mampu menarik serpihan kertas setelah di gunakan untuk bersisir
  - b) kedua telapak tangan terasa panas setelah saling digosokkan
  - c) balon menempel di dinding setelah di gosokkan ke rambut
  - d) bulu badan tertarik oleh pakaian yang baru saja disetrika
  
4. Batang kaca yang setelah digosok kain sutera akan bermuatan positif, hal ini terjadi karena....
  - a) elektron mengalir dari kain sutera ke batang kaca
  - b) elektron mengalir dari batang kaca ke kain sutera
  - c) proton mengalir dari kain sutera ke batang kaca
  - d) proton mengalir dari batang kaca ke kain sutera

5. Dibawah ini yang termasuk ciri-ciri dari rangkaian seri adalah..
- a) Disusun searah
  - b) Tidak ada percabangan kabel
  - c) Ada percabangan kabel
  - d) Disusun sejajar
6. Pada rangkaian hambatan seri, berlaku...
- a) Besarnya energi pada setiap hambatan sama
  - b) Besarnya tegangan pada setiap hambatan sama
  - c) Nilai hambatan total menjadi lebih kecil
  - d) Besarnya arus listrik pada setiap hambatan sama
7. Dua benda masing-masing bermuatan listrik  $Q_1 = 5 \times 10^8 \text{ C}$  dan  $Q_2 = 4 \times 10^4 \text{ C}$ , berada pada jarak 2 meter di udara. Berapa gaya listrik yang timbul jika  $K = 9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$
- a)  $45 \times 10^{21} \text{ C}$
  - b)  $45 \times 10^{22} \text{ C}$
  - c)  $40 \times 10^{21} \text{ C}$
  - d)  $54 \times 10^{22} \text{ C}$
8. Di bawah ini sifat-sifat magnet kecuali
- a) menarik benda-benda yang terbuat dari besi
  - b) bila didekatkan kutub berbeda tarik menarik
  - c) bila didekatkan kutub senama akan tolak menolak
  - d) menarik benda-benda yang terbuat dari kaca
9. jika kita mendekatkan kutub-kutub yang senama (sama) maka magnet akan
- a) tolak menolak
  - b) magnet pecah
  - c) tarik menarik
  - d) biasa saja
10. Benda yang dapat ditarik kuat oleh magnet dan dapat dibuat magnet disebut
- a) Bahan Feromagnetik
  - b) Bahan non magnetik
  - c) Bahan Diamagnetik
  - d) Bahan Paramagnetik
11. Benda berikut yang dapat ditarik dengan mudah oleh magnet adalah....
- a) besi dan kertas
  - b) besi dan kertas
  - c) besi dan baja
  - d) kayu dan baja

12. Dalam keadaan bebas, kutub magnet batang selalu menunjuk ke arah utara dan selatan bumi karena ....
- a) letak kutub utara bumi berada di sekitar kutub utara bumi
  - b) letak kutub magnet bumi berada di kutub utara bumi
  - c) letak kutub selatan magnet bumi berada di sekitar kutub utara bumi
  - d) letak kutub bumi berada di kutub magnet bumi
13. Asam merupakan penyusun dari berbagai bahan berikut ini, kecuali ....
- a) cuka
  - b) jus jeruk
  - c) deterjen
  - d) keju
14. basa jika diuji dengan lakmus merah maka lakmus akan berwarna....
- a) kuning
  - b) biru
  - c) hijau
  - d) merah
15. Reaksi antara asam dan basa akan menghasilkan ....
- a) Karat dan garam
  - b) Logam dan air
  - c) air dan sirup
  - d) Garam dan air
16. Arus listrik 5 A mengalir melalui seutas kawat penghantar selama 2 menit .Muatan listrik benda tersebut adalah
- a) 0,4 C
  - b) 10 C
  - c) 2 , 5 C
  - d) 600 C
17. Perhatikan beberapa larutan berikut ini:
- (1) Cuka makan
  - (2) Pembersih lantai
  - (3) Air jeruk
  - (4) Jus anggur
  - (5) Sampho
  - (6) Deterjen
- Larutan yang mengandung senyawa basa adalah . . . .
- a) 4, 5 dan 6
  - b) 2, 5 dan 6
  - c) 1, 2 dan 3
  - d) 1, 4 dan 6

18. Sebutkan tiga contoh sumber energi terbarukan!
- a) Energi geotermal, energi air, energi angin
  - b) Energi nuklir, energi angin, energi fosil
  - c) Energi matahari, Energi angin, Energi air
  - d) Energi fosil, energi matahari, energi angin
19. Mengapa energi matahari dianggap sebagai sumber energi terbarukan?
- a) Energi matahari dapat menyebabkan polusi yang tinggi.
  - b) Energi matahari tidak dapat digunakan di daerah dingin.
  - c) Energi matahari adalah sumber energi terbarukan karena dapat diperoleh secara terus-menerus dan tidak habis.
  - d) Energi matahari hanya tersedia pada siang hari.
20. Apa keuntungan menggunakan energi angin?
- a) Meningkatkan polusi udara
  - b) Membutuhkan biaya tinggi untuk instalasi
  - c) ramah lingkungan dan berkelanjutan
  - d) mengurangi sumber daya alam

