

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) d. ujung sisir mampu menarik serpihan kertas setelah di gunakan untuk bersisir
 - b) c. kedua telapak tangan terasa panas setelah saling digosokkan
 - c) a. balon menempel di dinding setelah di gosokkan ke rambut
 - d) b. 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. Empat buah resistor masing-masing $R_1 = 3 \Omega$, $R_2 = 6 \Omega$, $R_3 = R_4 = 12 \Omega$ dirangkai seri. Besar hambatan penggantinya adalah
- a) 34Ω
 - b) 33Ω
 - c) 36Ω
 - d) 32Ω
 - e) 30Ω
8. Di bawah ini sifat-sifat magnet :
- 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. Larutan garam dapur mempunyai nilai pH
- a) C.10 b) A.0
- c) D.14 d) B.7
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) B. 4, 5 dan 6 b) D. 2, 5 dan 6
- c) A. 1, 2 dan 3 d) C. 1, 4 dan 6

18. Sebutkan tiga contoh sumber energi terbarukan!
- a) Energi geotermal
 - b) Energi nuklir
 - c) Energi matahari, Energi angin, Energi air
 - d) Energi fosil
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) Mengurangi sumber daya alam
 - d) Keuntungan menggunakan energi angin termasuk ramah lingkungan, berkelanjutan, dan mengurangi biaya energi jangka panjang.

