

Evaluasi Listrik Dinamis

Nama :

Kelas :

I. Pilihan Ganda

Pilihlah Jawaban di bawah ini dengan baik dan benar

1. Kelompok sumber arus listrik yang benar adalah...
 - a. Baterai, Accu, Generator
 - b. Kalkulator, Adaptor, Stabilizer
 - c. Buah yang asam, Kalkulator, Accu
 - d. Accu, Generator, Adaptor
2. Pada penghantar/kabel yang dihubungkan dengan baterai akan mengalir arus, aliran arus yang benar adalah...
 - a. Arus mengalir jika potensial kedua tempat sama
 - b. Arus tidak dapat mengalir
 - c. Arus mengalir dari potensial tinggi ke potensial rendah
 - d. Arus mengalir dari potensial rendah ke potensial tinggi
3. Salah satu upaya penghematan energi listrik adalah...
 - a. Menggunakan lampu bohlam dengan daya yang besar agar terang
 - b. Menggunakan oven listrik untuk memanaskan makanan
 - c. Membiarkan kabel terhubung dengan stopkontak
 - d. Seluruh instalasi listrik di rumah menggunakan rangkaian paralel
4. Persamaan hukum Ohm...
 - a. $V = IR$
 - b. $I_{masuk} = I_{keluar}$
 - c. $n = \frac{Q}{e}$
 - d. $I = \frac{Q}{t}$
5. Salah satu keuntungan energi matahari adalah...
 - a. Tidak menghasilkan polusi
 - b. Efisien di beberapa iklim
 - c. Tersedia sepanjang waktu

- d. Tidak dapat diperbaharui
6. Dibawah ini yang termasuk ciri-ciri dari rangkaian seri adalah..
- Disusun searah
 - Disusun sejajar
 - Ada percabangan kabel
 - Tidak ada percabangan kabel
7. Sebuah pesawat radio menggunakan baterai yang menghasilkan beda potensial 6 volt. Jika arus yang mengalir 2 A, maka energi yang dilepaskan baterai selama 10 menit adalah
- 900 J
 - 1.800 J
 - 7.200 J
 - 3.600 J
8. Perhatikan nama-nama sumber energi berikut:
- Cahaya matahari
 - Panas bumi
 - Minyak bumi
 - Gas alam
 - Angin
- Dari data di atas, sumber alami yang dapat menghasilkan energi alternatif adalah
- 1,2 dan 5
 - 3,4 dan 5
 - 1,2 dan 3
 - 1,2 d
9. Perubahan energi yang terjadi pada baterai yang menyalakan lampu senter adalah
- Mekanik - listrik – cahaya
 - Listrik – mekanik – cahaya
 - Kimia – mekanik – cahaya
 - Kimia – listrik – cahaya
10. Perhatikan gambar dibawah ini!



Diberikan sebuah rangkaian listrik arus searah terdiri dari tiga buah lampu, dua buah saklar dan sebuah sumber arus listrik. Manakah lampu-lampu yang menyala jika : saklar 1 tertutup, saklar 2 terbuka....

- Lampu 2 dan 3 menyala, lampu 1 mati

- b. Lampu 2 saja yang menyala
 - c. Lampu 3 saja yang menyala
 - d. Semua lampu menyala
11. Besarnya energi listrik persatuan waktu dinamakan.....
- a. Tegangan listrik
 - b. Gaya Gerak Listrik
 - c. Tegangan Jepit
 - d. Daya Listrik
12. Pada rangkaian hambatan seri, berlaku...
- b. Besarnya tegangan pada setiap hambatan sama
 - c. Besarnya arus listrik pada setiap hambatan sama
 - d. Besarnya energi pada setiap hambatan sama
 - e. Nilai hambatan total menjadi lebih kecil
13. Arus listrik bisa mengalir pada bahan.....
- a. Resistor
 - b. Konduktor
 - c. Isolator
 - d. Kapasitor
14. Bunyi hukum I Kirchoff adalah.....
- a. Arus listrik mengalir sebanding dengan perbedaan potensial dan hambatan
 - b. Hambatan dipengaruhi oleh panjang dan luas penghantar
 - c. Jumlah arus listrik yang masuk pada titik cabang sama dengan jumlah arus yang keluar
 - d. Arus pada kawat logam mengalir karena ada beda potensial
15. Bahan konduktor listrik yang berada di dalam kabel sebagian besar merupakan jenis
- a. Tembaga
 - b. Perak
 - c. Baja
 - d. Besi

II. Uraian

Jawablah Pertanyaan di bawan ini dengan baik dan benar

1. Apa yang kamu ketahui tentang rangkaian listrik serta sebutkan macam-macam rangkaian listrik!
2. Muatan sebesar 360 C mengalir dalam 2 menit pada suatu rnagkaian. Hitunglah kuat arus pada rangkaian tersebut!
3. Alat listrik digunakan pada tegangan 4 V mengalir arus listrik 2 A selama 1 jam. Berapakah besarnya energi listrik yang diperlukan?

4. Jelaskan apa itu konduktor listrik, isolator listrik dan semikonduktor listrik sertakan dengan contohnya!
5. Sebutkan 3 macam energi alternatif terbarukan yang dapat dimanfaatkan sebagai energi listrik!