

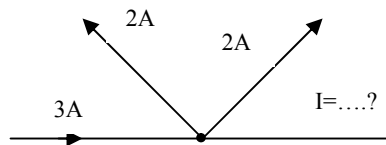
### Lampiran 1 Soal – Soal Sebelum Perlakuan (pre-test)

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, d atau e !

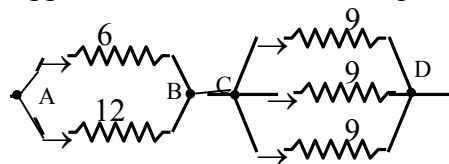
1. Kuat arus listrik sebagai hasil bagi perubahan muatan listrik yang mengalir melalui suatu penampang kawat penghantar dengan perubahan.....
  - a. Selang waktu
  - b. Beda potensial
  - c. Luas penampang
  - d. Hambatan jenis penghantar
  - e. Hambatan
2. Salah satu persamaan matematis tentang hukum Ohm adalah .....
  - a.  $I = V \times R$
  - b.  $R = V \times I$
  - c.  $V = I / R$
  - d.  $I = V / R$
  - e.  $R = I / V$
3. Arus listrik 4 Ampere mengalir melalui sebuah resistor 10 ohm, Maka tegangan yang dibaca oleh voltmeter yang dihubungkan pada ujung – ujung resistor ..
  - a. 0,4 volt
  - b. 2,5 volt
  - c. 40 volt
  - d. 0,25 volt
  - e. 25 volt
4. Pada rangkaian listrik yang bercabang, jumlah kuat arus yang masuk pada suatu titik cabang sama dengan ....
  - a. jumlah hambatan yang keluar dari titik cabang itu
  - b. jumlah tegangan yang keluar dari titik cabang itu
  - c. jumlah hambatan pengganti dari titik cabang itu
  - d. jumlah arus yang keluar dari titik cabang itu
  - e. jumlah tegangan pada rangkaian tersebut
5. Benda – benda yang dapat menghantarkan arus listrik dengan baik disebut
  - a. Konduktor
  - b. Isolator
  - c. Semikonduktor
  - d. arus listrik
  - e. Penghantar
6. Berikut ini yang termasuk ke dalam contoh benda – benda isolator adalah ....
  - a. kaca, kuarsa
  - b. kuarsa, karbon
  - c. Tembaga, kaca
  - d. karbon, silikon
  - e. Besi, kaca
7. Benda – benda yang sukar menghantarkan arus listrik disebut .....
  - a. konduktor
  - b. Superkonduktor
  - c. Superkonduktor
  - d. Bukan penghantar
  - e. Bukan penghantar

- b. isolator    d. semikonduktor

8. Dari gambar di bawah ini, maka besar dan arah arus I adalah .....



- a. 1 A keluar dari titik cabang itu    d. 4 A keluar dari titik cabang itu  
b. 1 A masuk ke titik cabang itu    e. 4 A masuk ke titik cabang itu  
c. 3 A keluar dari titik cabang itu
9. Hambatan pengganti total dari titik A ke D pada rangkaian berikut adalah ...



- a.  $63 / 108$  ohm    c. 3 ohm    e. 9 ohm  
b. 4 ohm    d. 7 ohm
10. Alat yang digunakan untuk mengukur tegangan listrik adalah.....
- a. Amperemeter    c. Ohmeter    e. Pengukur tegangan  
b. Voltmeter    d. Termometer
11. Salah satu persamaan hubungan kuat arus dan muatan listrik adalah ....
- a.  $I = Q \times t$     c.  $Q = I / t$     e.  $Q = t / I$   
b.  $I = t / Q$     d.  $I = Q / t$
12. Sebuah muatan listrik 15 coulomb mengalir melalui seutas kawat selama 5 sekon, maka kuat arus listrik yang mengalir pada kawat tersebut adalah .....
- a.  $1/3$  Ampere    c. 75 Ampere    e. 10 Ampere  
b. 3 Ampere    d. 20 Ampere
13. Persamaan untuk menghitung hambatan pengganti dari dua hambatan yang dirangkai secara seri adalah .....
- a.  $R_p = R_1 + R_2$     d.  $R_p = R_1 \cdot R_2$   
b.  $R_p = R_1 - R_2$     e.  $R_p = (R_1 + R_2)^2$   
c.  $R_p = R_1 / R_2$

14. Persamaan untuk menentukan Energi Listrik adalah .....

- a.  $W = P / t$                       c.  $W = P \times t$                       e.  $W = P / I$   
b.  $W = V \times I$                       d.  $W = I \times R \times t$

15. Persamaan untuk menentukan daya listrik adalah .....

- a.  $P = W / t$                       c.  $P = V / R$                       e.  $P = W / I$   
b.  $P = W \times t$                       d.  $P = V / I$

**Lampiran 2 Kunci Jawaban Soal – Soal Sebelum Perlakuan (pre-test)**

1. A
2. C
3. C
4. D
5. A
6. A
7. B
8. B
9. D
10. B
11. C
12. B
13. A
14. C
15. A