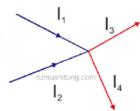
## **SOAL LATIHAN FISIKA**

## LISTRIK DINAMIS

diaurrahman.wordpress.com

## ---- PILIHLAH JAWABAN YANG PALING TEPAT DAN BENAR! ----

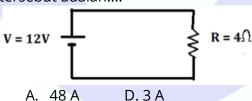
1. Pada titik P dari sebuah rangkaian listrik ada 4 cabang, 2 cabang masuk dan 2 cabang keluar. Jika diketahui besarnya I1 = 6 A, 12 = 3 A, dan 13 = 7 A, tentukanberapa besar nilai dari 14?



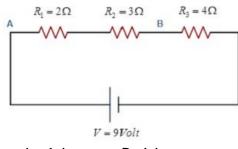
D. 4 A

E. 5 A

- A. 1 A
- B. 2 A
- C. 3 A
- D. 5 A
- 2. Arus listrik 500 mA mengalir selama 5 menit, maka muatan listrik yangmengalir adalah ...
  - A. 500 C
- D. 200 C
- B. 100 C
- E. 2500 C
- C. 150 C
- 3. Perhatikan gambar berikut ini! besarnya arus yang mengalir dalam rangkaian tersebut adalah....



- D. 3 A
- B. 16 A
- E. 1/3 A
- C. 8 A
- 4. perhatikan gambar berikut! nilai arus pada rangkaian adalah ...

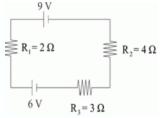


- A. 1 A
- D. 4 A
- B. 2 A
- E. 5 A

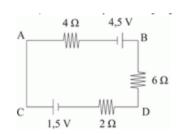
- C. 3 A
- 5. Kuat arus di dalam sepotong kawat penghambat ialah 4 A. Apabila kedua ujungnya diberi

potensial 12 Volt. Berapa hambatan?

- A. 2 ohm D. 5 Ohm
- B. 3 ohm E. 6 Ohm
- C. 4 ohm
- 6. tentukan arus yang mengalir pada rangkaian berikut ini!



- D. 0.2 A A. 3 A
- B. 1 A E. 0,5 A
- C. 1/3 A
- 7. alat yang digunakan untuk mengukur tegangan suatu baterai adalah ...
  - A. dilihat dengan mata telanjang
  - B. amperemeter
  - C. voltmeter
  - D. ohmmeter
  - E. lantester
- 8. Alat yang digunakan untuk mengukur kuat arus listrik disebut ...
  - A. Arusmeter
- D. amperemeter
- B. Voltmeter
- E. lantester
- C. resismeter
- 9. pada saat akan melakukan pengukuran tegangan listrik maka alat yang digunakan harus dirangkai ....
  - A. seri
  - B. paralel
  - C. seri dengan baterai
  - D. paralel dan seri
  - E. seri dan parlel
- 10. berapakah besarnya beda tegangan pada gambar berikut ini!



A. 12 volt D. 1,5 volt

C. 3 volt

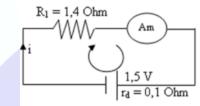
11. Sebuah alat mempunyai hambatan 150 Ohm dilalui arus listrik 2A maka beda potensialnya adalah ...

A. 3,0 Volt D. 300 volt

B. 7,5 Volt E. 30 volt

C. 75 Volt

12. perhatikan gambar berikut ini! berapakah angka yang akan terbaca pada Am!\

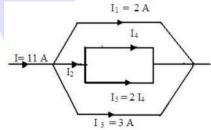


A. 1 A D. 4 A

B. 2 A E. 5 A

C. 3 A

13. perhatikan gambar berikut ini! nilai dari i2 dan i4 adalah ....



A. 2 A dan 6 A D. 4 A dan 6 A

B. 6 A dan 2 A E. 2 A dan 4 A

C. 6 A dan 4 A

14. Sebuah sekering dipasang pada tegangan 250 V menyebabkan arus mengalir 2 A. Berapa daya sekering itu ?

A. 500 watt D. 125 watt

B. 252 watt E. 1/125 watt

C. 248 watt

15. suatu lampu bertuliskan 49 Watt/140 Volt, maka besarnya hambatan pada lampu tersebut adalah ....

A. 400 Ohm D. 700 ohm

B. 500 Ohm E. 800 Ohm

C. 600 Ohm

16. Sebuah peralatan listrik dipasang pada tegangan listrik sebesar 12 volt dan arus yang mengalir adalah sebesar 750 mA. Hitunglah besarnya energi listrik yang dibutuhkan dalam jangka waktu 1 menit?

A. 450 Joule D. 54 Joule

B. 540 Joule E. 504 Joule

C. 45 Joule

17. Sebuah keluarga menggunakan daya listrik 1200 watt selama 400 jam. Jika harga listrik 1 kWh = Rp 400,- maka berapa biaya yang harus dikeluarkan keluarga tersebut?

A. Rp 192.000,- D. Rp 198.000,-

B. Rp 194.000,- E. Rp 190.000,-

C. Rp 196.000,-

18. Sebuah rumah menggunakan alat-alat listrik seperti berikut. Lima buah lampu masing-masing memiliki daya 5 watt menyala selama 10 jam/hari, sebuah setrika listrik berdaya 300 digunakan selama 2 jam/hari, sebuah kulkas berdaya 75 watt digunakan selama 24 jam/hari, dan sebuah TV berdaya 50 watt digunakan selama 6 jam/hari. Tentukan biaya yang dikeluarkan selama sebulan jika harga penggunaan listrik Rp 1500/kWh.

A. Rp 132.750 D. Rp 135.750

B. Rp 133.750 E. Rp 136.750

C. Rp 134.750

19. Sebuah lampu bertuliskan 40 W/110 V dinyalakan selama 10 menit. Berapakah energi listrik yang diperlukan?

A. 22 kJ D. 28 kJ

B. 24 kJ E. 30 kJ

C. 26 kJ

20. Sebuah elemen pemanas listrik yang digunakan untuk memanaskan air memiliki hambatan 12 ohm dihubungkan dengan sumber tegangan 240 V. tentukan energy listrik yang dihasilkan oleh pemanas tersebut selama 1 menit.!

A. 280 kJ D. 286 kJ

B. 282 kJ E. 288 kJ

C. 284 kJ