



PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMAN 1 PENAWAR AJI

Alamat : Jl. Antoni Murad Kamp. Panca Tunggal Jaya Kec. Penawar Aji Kab. Tulang Bawang



PENILAIAN TENGAH SEMESTER GANJIL

Nama : Mata Pelajaran : Fisika

Kelas : XII MIPA

Petunjuk Khusus

- Jawablah Pertanyaan berikut dengan mengisi kolom jawaban yang disediakan
- apabila jawaban berupa bentuk decimal maka gunakanlah tanda koma (,)
- apabila jawaban berupa decimal maka tulislah satu angka di belakang koma tanpa pembulatan

- Suatu rangkaian listrik memiliki muatan sebesar 240 Coulomb mengalir pada sebuah kawat penghantar dalam waktu satu jam. Tentukanlah :
 - kuat arus yang mengalir pada rangkaian tersebut
 - Jumlah partikel yang mengalir pada rangkaian tersebut

Jawaban

a. $I =$ A

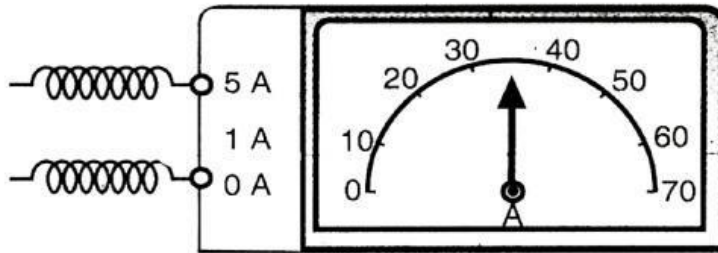
b. $n =$ x 10

- Kabel yang konduktornya terbuat dari tembaga ($\rho = 1,8 \times 10^{-8} \Omega\text{m}$) mempunyai panjang 5 m dan luas penampang $1,8 \times 10^{-2} \text{ m}^2$. Hitunglah Hambatan Kabel penghantar tersebut!

Jawaban

$R =$ x 10 Ω

3. Perhatikan hasil pengukuran arus listrik pada gambar berikut.

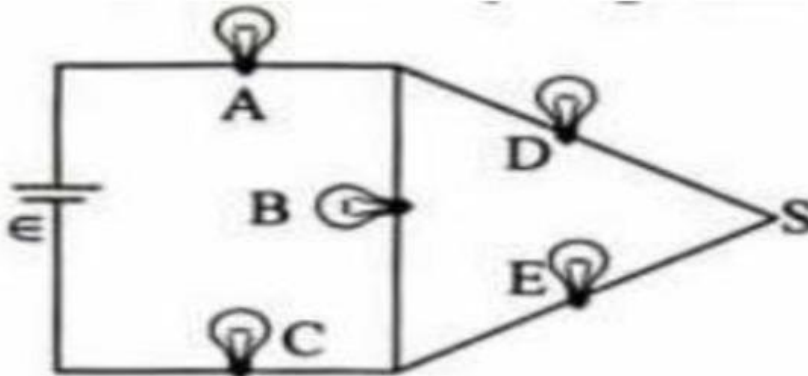


Arus yang mengalir pada rangkaian sebesar

Jawaban

$$I = \quad \quad \text{A}$$

4. Perhatikan Rangkaian listrik berikut ini!
Lima buah Lampu identik (sama) tersusun seperti gambar.

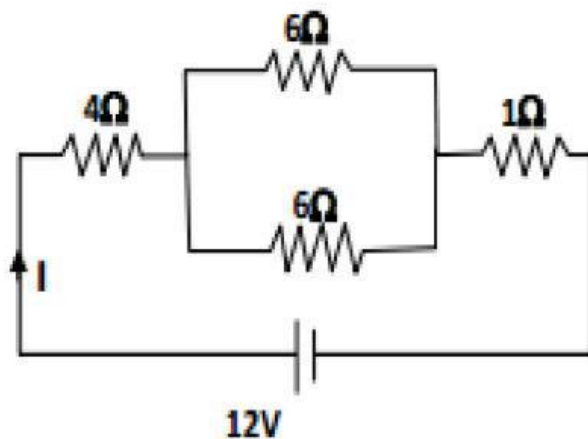


Jika Lampu yang sejenis kemudian diletakkan di titik **S**, maka Lampu yang menyala paling terang adalah

Jawaban

Lampu dan Lampu

5. Perhatikan Rangkaian Listrik dibawah ini!



Dari rangkaian Listrik diatas, hitunglah

- Hambatan Total rangkaian
- Kuat Arus Listrik yang mengalir pada rangkaian

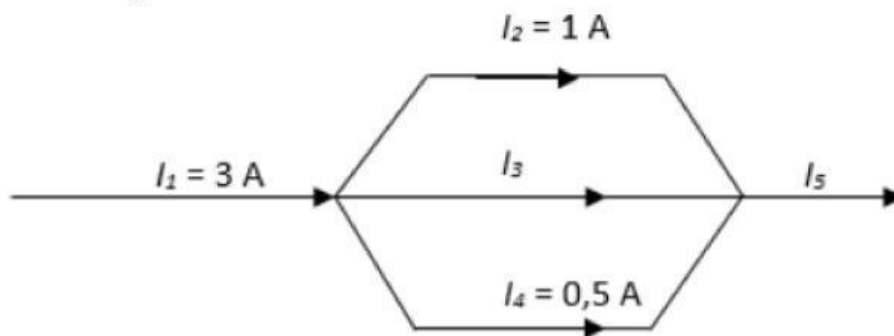
Jawaban

R parallel = Ω

a. R total = Ω

b. I = A

6. Perhatikan gambar berikut



tentukan besarnya arus listrik yang melalui I_3 dan I_5 !

Jawaban

I_3 = A

I_5 = A