

TUGAS NO : TLD2018
"LISTRIK DINAMIS"

Nama : _____

Kelas / No : _____ / _____

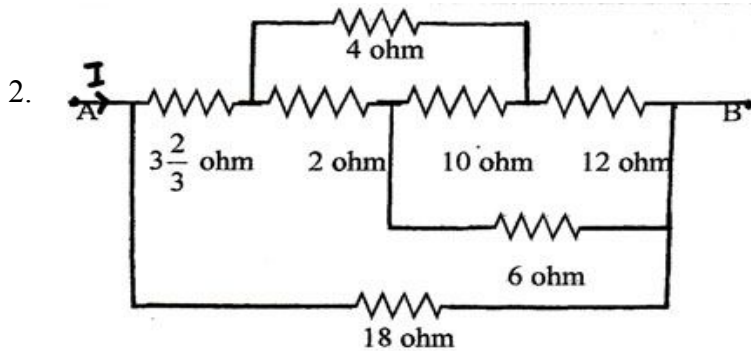
1. Tiga buah kawat :

Kawat I : panjang L , hambat jenis x dan diameter d

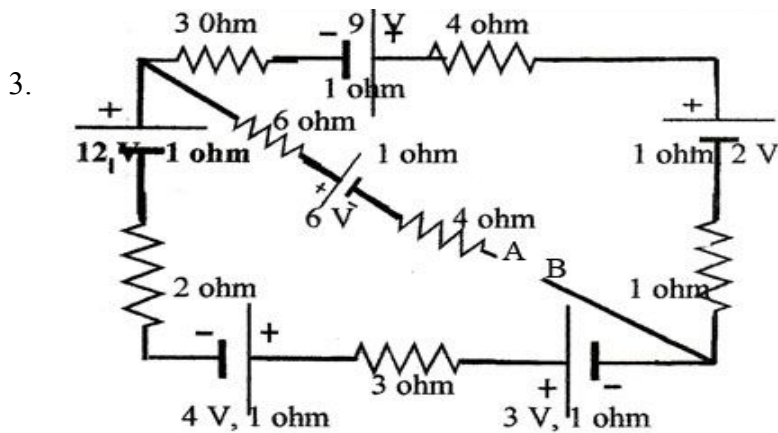
Kawat II : panjang $2L$, hambat jenis $\frac{1}{2}x$ dan diameter $\frac{1}{3}d$

Kawat III : panjang $\frac{1}{2}L$, hambat jenis $8x$ dan diameter $2d$

Jika ketiga kawat disusun paralel maka hambatan totalnya 19 ohm, hitunglah besar hambatan masing-masing kawat.

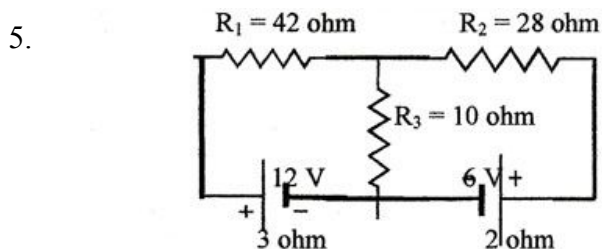


Jika $V_{AB} = 12$ volt, hitunglah besar I .



Hitunglah : V_{AB}

4. Sebuah alat listrik bekerja pada tegangan 220 volt dengan daya 484 watt, pada saat tegangan listrik turun alat listrik kehilangan daya sebesar 84 watt, hitunglah tegangan listrik saat itu.



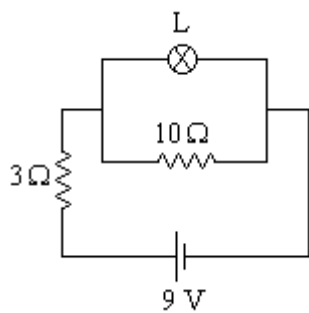
Hitunglah energi listrik pada R_3 selama 1 menit pada rangkaian di atas.

6. Dua buah kawat penghantar sebagai berikut :

JENIS KAWAT	HAMBAT JENIS	PANJANG	DIAMETER
Kawat A	2 x	3 y	Z
Kawat B	3 x	y	2 z

Hitung perbandingan hambatan kawat A dan kawat B

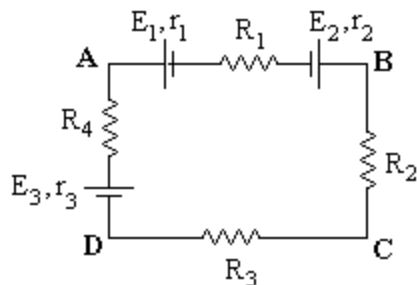
7.



Perhatikan gambar di samping.

Hitung kuat arus yang melewati lampu (L) 15 W, 15 V.

8. Perhatikan gambar di bawah ini.



Diketahui : $E_1 = 12 \text{ V}$, $E_2 = 6 \text{ V}$, $E_3 = 20 \text{ V}$

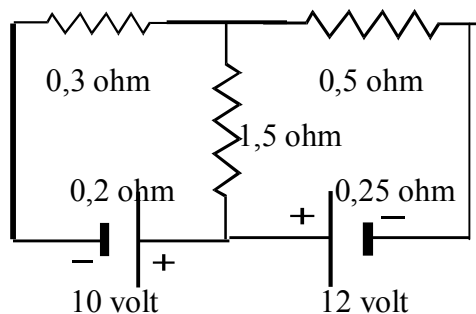
$r_1 = r_2 = 0,5 \Omega$, $r_3 = 1 \Omega$

$R_1 = 3 \Omega$, $R_2 = 5 \Omega$, $R_3 = 7 \Omega$ dan $R_4 = 4 \Omega$.

Hitung beda potensial antara titik A dan C (V_{AC}) !

9. Sebuah alat listrik tertulis 242 watt, 220 volt. Jika alat listrik tersebut dihubungkan dengan sumber tegangan 200 volt, maka Hitunglah daya yang hilang.

10.



Hitunglah energi listrik pada hambatan 1,5 ohm tiap detik