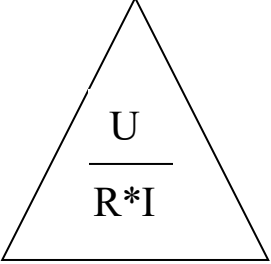


Täydennä Kaavakolmioista saatavat kaavat (Kolmiot saat kokeeseen)

I=

U=

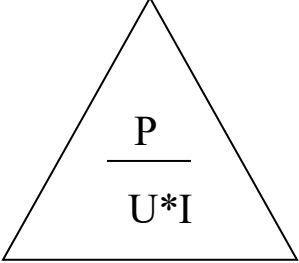
R=



P=

U=

I=



PERUSTEHTÄVÄT Näillä arvosana => 6½ : 0-4
 0. Täydennä suuretaulukko.

Suure	Suureen tunnus	Yksikkö
Virta		
	U (iso uu)	
	R	
		Watti

1. Piirrä komponenttien piirrosmerkit

Komponentti	Piirrosmerkki
Lamppu	
Jännite mittari	
Virtamittari	
Kytkin	
Vastus = Resistanssi	
Diodi	

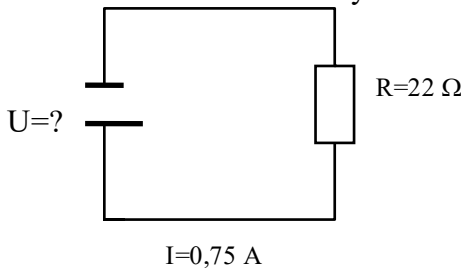
2. Piirrä kytkentäkaavio, jossa lamppu hehkuu kun kytkin suljetaan.

3. Sähkömoottori on kytketty 240 v jännitteeseen ja sen läpi kulkee 5,6 A virta. Laske moottorin teho.

4. Virtapiirissä kulkee 1,2 A virta ja piirin kokonaisresistanssi on 480 ohm. Laske jännite.

NÄILLÄ ARVOSANA 7=> TEE TEHTÄVÄT 5- Vihkoon

- Piirrä kytkentäkaavio, jossa molemmat lamput hehkuvat, kun kytkin on suljettu ja molemmat ovat pimeet, kun kytkin on auki.
- Laske alla olevan kytkennän virtalähteen jännite.



- Bemarin UMB UMB laitteista saa irti 900 W ja ne on kytketty 12 V jännitteeseen. Kuinka suuri virta systeemissä kiertää.
- Sähkölampan teho on 60 W ja sen läpi kulkee 0,25 A virta. Laske jännite.
- Sähkömoottori on kytketty 240 V jännitteeseen ja sen läpi kulkee 13 A virta. Laske moottorin kokonaisresistanssi.
- Laske porakoneen läpi kulkeva virta, kun poran kokonaisresistanssi on $4,5 \Omega$ ja se on kytketty 18V jännitteeseen.
- Piirrä kytkentäkaavio, jossa lamppu hehkuu ja voit mitata lampun aiheuttaman jännitehäviön (= jännitteen lampun napojen välillä) ja lampun läpikulkevan virran.
- Piirrä kytkentäkaavio, jossa toinen lamppu palaa koko ajan ja toinen kun kytkin suljetaan.

8. LABRATYÖ

- Tee kytkentä kaavio, jossa on virtalähde ja vastus sekä jännitemittari ja virtamittari niin että voit mitata vastuksen läpi kulkevan virran sekä jännitteen vastuksen napojen välillä.
- Mittaa Virta ja jännite kolmella eri OVL asennolla (1, 2 ja 3)
- Määritä vastuksen Resistanssi mittausten keskiarvojen perusteella.
- Tutki vastuksen resistanssi yleismittarilla ja vertaa tuloksia vastuksen ilmoitettuun resistanssiin