

Tässä lapussa käytetään sähkönhintana 0,11 €/kWh (sisältää energian ja siirron mitta EI SIIRRON k maksua).

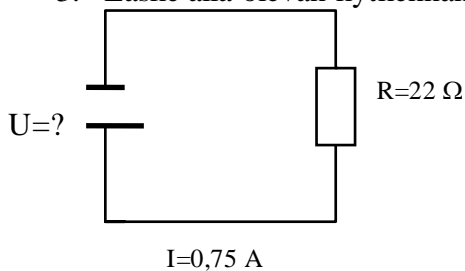
PERUSTEHTÄVÄT: 0-4

0. Täydennä suuretaulukko.

Suure	Suureen tunnus	Yksikkö
Virta		
	U (iso uu)	
		W
		kWh
	R	

- Sähkömoottori on kytketty 240 v jännitteeseen ja sen läpi kulkee 5,6 A virta. Laske moottorin teho.
- Sähkömoottorin teho on 12 kW ja sitä käytetään arkipäivisin 8 h /päivä. Arvioi kuinka paljon moottorin aiheuttama sähkölasku on kuukaudessa. Sähkönhinta on kerrottu testin alussa.

- Laske alla olevan kytkennän virtalähteen jännite.



- Piirrä kytkentäkaavio, jossa molemmat lamput hehkuvat, kun kytkin on suljettu ja molemmat ovat pimeet, kun kytkin on auki.
- Bemarin UMB UMB laitteista saa irti 900 W ja ne on kytketty 12 V jännitteeseen. Kuinka suuri virta systeemissä kiertää.
- Sähkölampun teho on 60 W ja sen läpi kulkee 0,25 A virta. Laske jännite.

7. Sähkömoottori on kytketty 240 V jännitteeseen ja sen läpi kulkee 13 A virta. Laske moottorin kokonaisresistanssi.

7. Piirrä kytkentäkaavio, jossa lamppu hehkuu ja voit mitata lampun aiheuttaman jännitehäviön (= jännitteen lampun napojen välillä) ja lampun läpikulkevan virran.

9. Piirrä kytkentäkaavio, jossa toinen lamppu palaa koko ajan ja toinen kun kytkin suljetaan.

10. Laske porakoneen läpi kulkeva virta, kun poran kokonaisresistanssi on $4,5 \Omega$ ja se on kytketty 18V jännitteeseen.

11. Sähkökäyttöinen lämmitin on kytketty 240 V jännitteeseen ja sen läpi kulkee keskimäärin 6,5 A virta. Lämmitintä käytetään 28 h . Arvioi kuinka paljon lämmittimen aiheuttama sähkölasku on. Sähkönhinta on kerrottu testin alussa.

8. LABRATYÖ

A) 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.

B) Mittaa Virta ja jännite

C) Laske vastuksen Resistanssi