

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

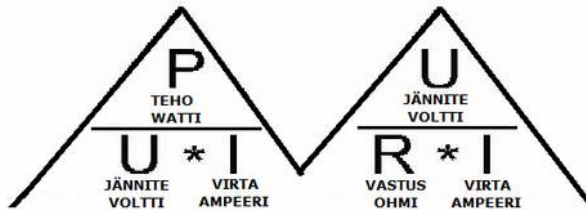
01074

Kysymys 01074 Aihealue: Sähkön, sähkömagnetismin ja radion teoria

(01074) Vastuksen läpi kulkeva virta on 3,4 A ja sen yli vaikuttava jännite 230 V. Vastuksen resistanssi on noin

+	oikein	(+) 68 Ω
-	väärin	(-) 0,014 Ω
-	väärin	(-) 750 Ω
-	väärin	(-) 8 Ω

Ratkaisu:



Tehtävässä kysytään vastuksen resistanssia (R), kun sen läpi kulkee 3,4 A virta ($I = 3,4 \text{ A}$) ja sen yli vaikuttaa 230 V jännite ($U = 230 \text{ V}$)

Tehtävän ratkaisuun riittää PUI m URI:n oikeanpuoleinen kaava:

Tiedossa olevat arvot: $I = 3,4 \text{ A}$, $U = 230 \text{ V}$

Kaava: $R = U / I$

$R = 230 \text{ V} / 34 \text{ A}$

$R = 68 \Omega$

+	oikein	(+) 68 Ω
---	--------	------------

Tämä väite on oikea!

Tiedossa olevat arvot: $I = 3,4 \text{ A}$, $U = 230 \text{ V}$

Kaava: $R = U / I$

$R = 230 \text{ V} / 34 \text{ A}$

$R = 68 \Omega$

-	väärin	(-) 0,014 Ω
---	--------	---------------

Tämä väite on väärä!

-	väärin	(-) 750 Ω
---	--------	-------------

Tämä väite on väärä!

-	väärin	(-) 8 Ω
---	--------	-----------

Tämä väite on väärä!