

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

02046

Kysymys 02046: Aihealue: Komponentit

02046 Vastuksia voidaan käyttää		
+	oikein	rajoittamaan piirissä kulkevaa virtaa
+	oikein	jännitteen jakajana
+	oikein	keinokuormana
-	väärin	vahvistamaan virtapiirejä

Ratkaisu:

Virtapiirissä oleva resistanssi eli vastus pienentää ja rajoittaa sähkövirtaa. Vastuksia voidaan käyttää myös jännitteen jakajana ja antennitekniikassa keinokuormana.

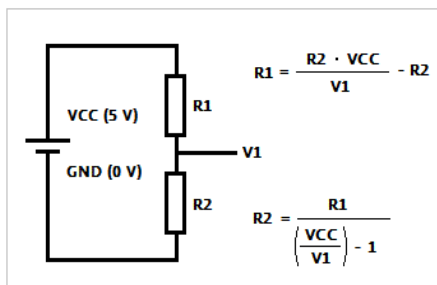
+	oikein	rajoittamaan piirissä kulkevaa virtaa
---	--------	---------------------------------------

Tämä väite on oikein!

+	oikein	jännitteen jakajana
---	--------	---------------------

Tämä väite on oikein!

Jännitteenjakokytkentä kaavoineen kahdelle vastukselle näkyy kuvassa alla.



+	oikein	keinokuormana
---	--------	---------------

Tämä väite on oikein!

Keinokuorma saattaa olla esim. useista, jopa kymmenistä vastuksista rinnan rakennettu "kuorma", jonka impedanssi on 50 ohmia, johon voidaan syöttää suurtaajuutta kun halutaan testata lähetintä ilman että suurtaajuus menee antenniin ja "eetteriin"

-	väärin	vahvistamaan virtapiirejä
---	--------	---------------------------

Tämä väite on väärin.

Vastus on passiivikomponentti (kuten esim. kondensaattori, kela, diodi ym.) Vastukset eivät vahvista virtapiirejä, päinvastoin.