

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

03029

Kysymys 03029 Aihealue: Piirit

<b>(03029) Jos kolme samanlaista akkua kytketään rinnan, kolminkertaistuu</b>		
+	oikein	( + ) kytkennän wattituntimäärä
+	oikein	( + ) kytkennän ampeerituntimäärä
+	oikein	( + ) kytkennän vaatima latausenergia
-	<b>väärin</b>	<b>( - ) kytkennän jännite</b>
-	<b>väärin</b>	<b>( - ) akuston sisäinen resistanssi</b>

**Ratkaisu:**

Jos paristoja tai akkuja kytketään rinnan, jännite ei nouse, mutta kuormitettavuus nousee eli kytkennästä voidaan ottaa enemmän virtaa kuin yhdestä yksittäisestä paristosta. Jos kolme 1,5 voltin paristoa kytketään rinnan, saadaan edelleen 1,5 V mutta siitä voidaan ottaa kolme kertaa enemmän virtaa!

+	oikein	( + ) kytkennän wattituntimäärä
---	--------	---------------------------------

**Tämä väite on oikein!**

Jos paristoja tai akkuja kytketään rinnan, jännite ei nouse, mutta kuormitettavuus nousee eli kytkennästä voidaan ottaa enemmän virtaa kuin yhdestä yksittäisestä paristosta.

+	oikein	( + ) kytkennän ampeerituntimäärä
---	--------	-----------------------------------

**Tämä väite on oikein!**

Jos paristoja tai akkuja kytketään rinnan, jännite ei nouse, mutta kuormitettavuus nousee eli kytkennästä voidaan ottaa enemmän virtaa kuin yhdestä yksittäisestä paristosta.

+	oikein	( + ) kytkennän vaatima latausenergia
---	--------	---------------------------------------

**Tämä väite on oikein!**

Jos paristoja tai akkuja kytketään rinnan, jännite ei nouse, mutta kuormitettavuus nousee eli kytkennästä voidaan ottaa enemmän virtaa kuin yhdestä yksittäisestä paristosta. Tällöin vaaditaan myös kolminkertainen määrä latausenergiaa.

-	<b>väärin</b>	<b>( - ) kytkennän jännite</b>
---	---------------	--------------------------------

**Tämä väite on väärä!**

Jos paristoja tai akkuja kytketään rinnan, jännite ei nouse, mutta kuormitettavuus nousee eli kytkennästä voidaan ottaa enemmän virtaa kuin yhdestä yksittäisestä paristosta.

-	<b>väärin</b>	<b>( - ) akuston sisäinen resistanssi</b>
---	---------------	---

**Tämä väite on väärä!**

Kun paristoja tai akkuja kytketään rinnan, kokonaisresistanssi laskee samalla tavalla kuin jos vastuksia kytketään rinnan. Sisäinen resistanssi siis vähenee kun paristoja kytketään rinnan.