Space

1. Leg uit wat weerstand is.
2. Geef de wet van Ohm.
3. Een weerstand heeft een waarde van $50Ω$ en wordt aangesloten op een spanning van 6 V. Bereken de stroomsterkte door de weerstand.

Soul

1. Geef de definitie van stroomsterkte.
2. Een lampje heeft een vermogen van
3 W wanneer het wordt aangesloten op een spanningsbron van 6 V. Bereken de stroomsterkte door het lampje.
3. Bereken hoeveel energie het lampje uit vraag 2 verbruikt als het anderhalf uur aanstaat.

Reality

1. Wat voor materiaal zit er in de kern van een transformator?
2. Bij een transformator geldt dat als er meer windingen op de secundaire kant zitten dat er dan meer/minder/evenveel spanning is als op de primaire kant.
3. Een transformator heeft een primaire spoel met 200 windingen en 1440 windingen op de secundaire spoel. Ilse wil graag een spanning van 24V op de secundaire kant. Bereken de spanning aan de primaire kant.

Power

De waarde van drie weerstanden zijn $30Ω, 15Ω en 45Ω .$ Ze zijn in serie aangesloten op een spanningsbron van 9 V.

1. Teken de schakeling.
2. Bereken de stroomsterkte door de batterij.
3. Bereken de spanning over de middelste weerstand

Mind

1. Leg uit wat overbelasting is.
2. In huis staan de vaatwasser van 1500 W aan en de waterkoker van 1800 W. Er kan nog een apparaat op dezelfde groep aangesloten worden. Hoe groot mag het vermogen van dat apparaat maximaal zijn?
3. Wat voorkomt de randaarde?

Time

De waarde van drie weerstanden zijn $30Ω, 15Ω en 45Ω .$ Ze zijn parallel aangesloten op een spanningsbron van 9 V. De stroomsterkte door de laatste weerstand is 0,5A.

1. Wat gebeurt er met de stroomsterkte in een parallelschakeling?
2. Bereken de stroomsterkte door de middelste weerstand.
3. Bereken het vermogen van de laatste weerstand.