Uned 114: Systemau ac offer electro-dechnegol

# Taflen waith 3: Deall egwyddorion sylfaenol gwaith electro-dechnegol 3 (dysgwr)

1. Y gostyngiad foltedd mewn cebl sy'n cludo 10.5 amper yw 4.6 folt. Cyfrifwch y pŵer a gollir yn y cebl.

1. Mae peiriant DC yn cymryd 18.6 amper o gyflenwad 220 folt. Cyfrifwch bŵer mewnbwn y peiriant.

1. Cwblhewch y colofnau fertigol yn y tabl canlynol:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **P** |  | 6000 | 500 |  | 3000 | 1000 |  | 750 | 1000 |
| **I** | 3 |  | 75 | 0.25 |  | 13.5 | 25 |  | 10 |
| **V** | 120 | 500 |  | 150 | 220 |  | 240 | 110 |  |

1. Cyfrifwch y gostyngiad foltedd mewn gwrthydd, pan fydd y pŵer a gaiff ei amsugno yn 9kW a’r cerrynt sy’n llifo’n 63 amper.

1. Mae'r teclyn wedi'i raddio ar 3kW, 240 folt. Cyfrifwch y cerrynt a gaiff ei dynnu o’r cyflenwad.

1. Mae dau wrthydd o 25Ω a 95Ω wedi eu cysylltu mewn cyfres ar draws cyflenwad 240 folt DC. Cyfrifwch:
2. y pŵer a gaiff ei amsugno gan bob gwrthydd.
3. cyfanswm y pŵer a gaiff ei dynnu o'r cyflenwad.

1. Cyfrifwch werth gwrthydd sy’n amsugno 1kW o bŵer pan fydd cerrynt o 10 amper yn llifo.

1. Mae gan gymal mewn cebl ymwrthedd o 0.0236Ω. Cyfrifwch y pŵer sy’n datblygu yn y cymal pan fydd cerrynt o 40 amper yn llifo yn y cebl.

1. Pennu beth ddylai sgôr pŵer gwrthydd 2kΩ fod mewn wat os oes rhaid iddo allu cario cerrynt o 30mA.

1. Cyfrifwch y golled o ran pŵer mewn cebl 0.25Ω pan fydd cerrynt o 30 amper yn llifo.

1. Mae tri gwrthydd o 1Ω, 0.005kΩ a 500mΩ wedi eu cysylltu mewn cyfres ar draws cyflenwad 52 folt DC. Cyfrifwch:
2. y pŵer a gaiff ei wastraffu ym mhob gwrthydd.
3. cyfanswm y pŵer a gyflenwyd i’r gylched.