CBAC

TGAU Hafaliadau

v1.0 Jun 2021

Dwbl / Ffiseg

Mae hafaliadau mewn **print trwm ar gyfer Haen Uwch** yn unig

Mae hafaliadau wedi I hamlygu mewn glas as gyfer Ffiseg yn unig (nid Dwbl)

cerrynt = foltedd / gwrthiant

$R = R_1 + R_2$ (gwrthyddion mewn cyfes)

$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$ (gwrthyddion mewn paralel)

egni sy'n cael ei drosglwyddo = pŵer x amser

pŵer = foltedd x cerrynt

pŵer = cerrynt² x gwrthiant

% effeith lonrwydd = (egni(neu bwer) sy'n cael ei drosglwyddo mewn ffordd ddefnyddiol / cyfanswm egni (neu bwer) sy'n cael ei gyflenwi) x 100

unedau sy'n cael eu defnyddio (kWh) = pŵer (kW) x amser (h)

cost = unedau sy'n cael eu defnyddio x cost bob uned

dwysedd = màs / cyfaint

buanedd ton = tonfedd x amledd

buanedd = pellter / amser

gwasgedd = grym / arwynebedd

pV / T = cysonyn (ar gyfer nwy)

newid mewn egni thermol = màs x cynhwysedd gwres sbesiffig x newid mewn tymheredd

egni thermol newid cyflwr = màs x gwres cudd sbesiffig

grym ar ddargludydd = cryfder y maes magnetig x cerrynt x hyd

$\frac{\text{foltedd draws y coil cynradd}}{\text{foltedd draws y coil eilaidd}} = \frac{\text{nifer troeon y coil cynradd}}{\text{nifer troeon y coil eilaidd}}$

buanedd = pellter / amser

cyflymiad (neu arafiad) = newid mewn cyflymder / amser

grym cydeffaith = màs x cyflymiad

pwysau = màs x cryfder maes disgyrchiant

gwaith = grym x pellter sy'n cael ei symud yng nghyfeiriad y grym

egni cinetig = ½ x màs x cyflymder²

newid mewn egni potensial = màs x cryfder maes disgyrchiant x newid mewn uchder

grym = cysonyn spring x estyniad

gwaith syn cael ei wneud wrth ymestyn spring = ½ x grym x estyniad

momentwm = màs x cyflymder

grym = newid mewn momentwm / amser

$v = u + at$

$x = \frac{u + v}{2} t$

$x = ut + \frac{1}{2}at^2$

$v^2 = u^2 + 2ax$

moment = grym x pellter ar ongl sgwar i gyfeiriad grym