

Natuurkunde II

20 juni 2013

1 Theorievraag

- a) bespreek de arbeid die moet worden geleverd om een capaciteit van twee evenwijdige platen volledig op te laden en leid hieruit de energiedichtheid van het elektrisch veld af.
- b) bespreek de energie in een spoel en leidt hieruit de energiedichtheid van het magnetisch veld af.

2 Oefening

- 1. bekijk onderstaande figuur. Toon aan dat wanneer de stroom radiaal naar buiten is gericht dat de weerstand gelijk is aan :

$$R = \frac{\rho}{2\pi l} \ln\left(\frac{r_2}{r_1}\right)$$

- 2. Bereken ook de weerstand als de stroom parallel aan de cilinder gericht is.



3 meerkeuze vragen

er waren nog 4 meerkeuze vragen + mondeling, maar die weet ik niet meer zo goed.