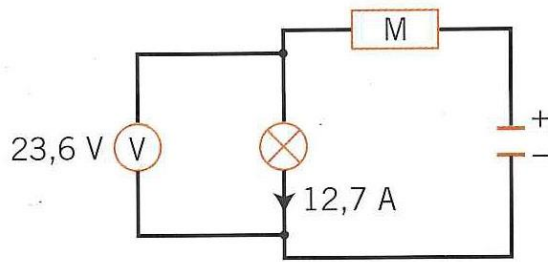


Tressfysikk – Løsning oppgave 12.317



- a) Den elektriske resistansen til lampen kan finnes ved å sette inn verdiene for strøm og spenning i Ohm's lov:

$$R = \frac{U}{I} = \frac{23,6 \text{ V}}{12,7 \text{ A}} = 1,9 \Omega$$

- b) Motstanden M har resistansen $R_M = 0,031 \Omega$

Da vi vet strømmen, kan vi regne ut spenningen over M, U_M :

$$U_M = I \cdot R_M = 12,7 \text{ A} \cdot 0,031 \Omega = 0,4 \text{ V}$$

Det gir polspenningen $U_P = U + U_M = 23,6 + 0,4 = 24,0 \text{ V}$