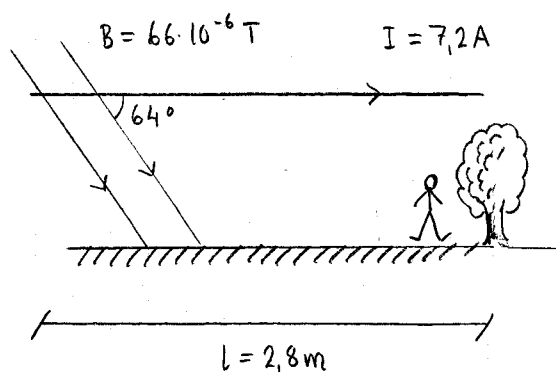


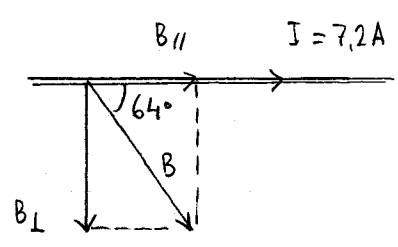
5.31



Antag att träden ligger i nord-sydlig riktning

Sökt: Kraften på träden

Komponentuppdelning av fältstyrkan vid vinkeln:



$$B_{\perp} = B \sin 64^\circ = 66 \cdot 10^{-6} \text{ T} \cdot \sin 64^\circ = 59,3 \cdot 10^{-6} \text{ T}$$

Kraften på träden

$$F = B_{\perp} I \cdot l = 59,3 \cdot 10^{-6} \cdot 7,2 \cdot 2,8 \text{ N} = 1,2 \cdot 10^{-3} \text{ N}$$

Svar: 1,2 mN