

## Tressfysikk – Løsning oppgave 9.305

$$c=3,00 \cdot 10^8 [\text{m/s}]$$

a) Frekvensen  $f = 102,4$  MHz. Det gir bølgelengden  $\lambda$ :

$$\lambda = \frac{c}{f} = \frac{3,00 \cdot 10^8 [\text{m/s}]}{102,4 \cdot 10^6 [\text{1/s}]} = 2,93 [\text{m}]$$

b) Frekvensen  $f = 2,45$  GHz. Det gir bølgelengden  $\lambda$ :

$$\lambda = \frac{c}{f} = \frac{3,00 \cdot 10^8 [\text{m/s}]}{2,45 \cdot 10^9 [\text{1/s}]} = 0,122 [\text{m}]$$

c) Frekvensen  $f = 2,45$  GHz. Det gir bølgelengden  $\lambda$ :

$$\lambda = \frac{c}{f} = \frac{3,00 \cdot 10^8 [\text{m/s}]}{1800 \cdot 10^6 [\text{1/s}]} = 0,167 [\text{m}]$$