



$$= 1,25 \times 10^{-1} = 0,125\text{m}$$

B) Długość fali w technologii wi-fi to 0,125 m i odpowiada to w widmie fal elektromagnetycznych falom radiowym i mikrofalom.

6.

dane:

szukane:

$$V = 3 \times 10^8 \text{m/s}$$

$$t = ?$$

$$S = 120 \times 10^9 \text{ m}$$

$$t_1 = 30 \text{ min} = 1800\text{s}$$

$$S = v \times t \quad \text{stąd} \quad t = \frac{S}{v} = \frac{120 \times 10^9 \text{ m}}{3 \times 10^8 \text{m/s}} = 40 \times 10^{9-8} = 40 \times 10^1 = 400 \text{ s}$$

Czas potrzebny do otrzymania przez łazik informacji to suma czasu podróży sygnału na trasie Mars–Ziemia–Mars i czasu analizy zdjęcia w NASA:  $t = 2 \cdot 400\text{s} + 1800\text{s} = 2600\text{s} \approx 43,3 \text{ min}$ .