

例題2 解答例

$$\begin{aligned}\bar{v} &= \frac{I}{enS} & 3.0 \text{ mm}^2 &= 3.0 \times (10^{-3} \text{ m})^2 = 3.0 \times 10^{-6} \text{ m}^2 \\ &= \frac{10}{1.6 \times 10^{-19} \cdot 8.5 \times 10^{28} \cdot 3.0 \times 10^{-6}} \\ &= 2.45 \times 10^{-4} = 2.5 \times 10^{-4} \text{ m/s} \\ 2.5 \times 10^{-4} \text{ m/s} &= 0.25 \text{ mm/s}\end{aligned}$$

1秒で0.25mmという遅さ
1m進むのに約1時間かかる