

A38.8 Calculer la distance  
entre Corbeng et Proxima du Centaure.

$$c = 3 \times 10^5 \text{ km/s}$$

$$t = 4 \text{ ans}$$

✓

a)

$$v = \frac{d \rightarrow m}{t \rightarrow s}$$

$$\hookrightarrow m/s$$

b)

$$v = 3 \times 10^5 \frac{\text{km}}{\text{s}} = \frac{3 \times 10^5 \text{ km}}{1 \text{ s}} = \frac{3 \times 10^5 \times 10^3 \text{ m}}{1 \text{ s}} = 3 \times 10^8 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$d = ? \text{ m}$$

$$t = 4 \text{ ans} = 4 \times 365,25 \times 24 \times 3600 \text{ s} \\ = 126 \times 10^6 \text{ s}$$

c)

$$v = \frac{d}{t} \quad \text{donc } d = \frac{v \times t}{1}$$

d) Calcul

$$d = 3 \times 10^8 \frac{\text{m}}{\text{s}} \times 126 \times 10^6 \text{ s}$$

$$d = 3 \times 126 \times 10^8 \times 10^6 \text{ m}$$

$$d = 378 \times 10^{14} \text{ m}$$

$$d = 3,78 \times 10^2 \times 10^{14} \text{ m} = 3,78 \times 10^{16} \text{ m}$$

e) Proxima du Centaure est située à  $3,78 \times 10^{16} \text{ m}$  de Carbone

