

問題

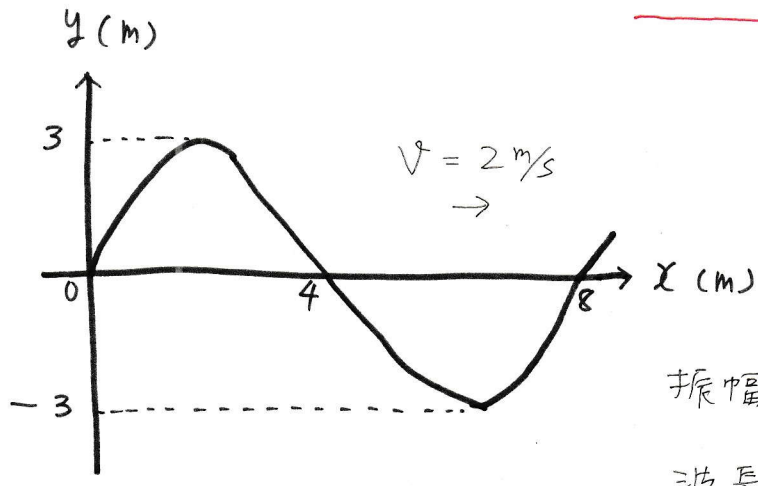
正弦波の波長が 1.5 m. 振動数が 3.0 Hz のとき. 波の速さは何 m/s か。

$$v = f\lambda$$

$$v = 3.0 \times 1.5 = 4.5$$

こたえ 4.5 m/s

例



振幅 = ( 3 ) m

波長  $\lambda$  = ( 8 ) m

振動数  $f$   
(1秒で波が何個進むか)

(波が1個進む時間)

周期  $T$  = ( 4 ) s

8mを速さ2m/sで進んでいくから

$$= ( 0.25 \text{ Hz} )$$

$$f = \frac{1}{T} \text{ だから } f = \frac{1}{4}$$

振動数は  $\frac{1}{\text{周期}}$  で求められる。