8.85. Mekkora a frekvenciája és a terjedési sebessége az

$$y = 12\ \text{cm} \cdot \sin 2\pi \cdot \left(\frac{t}{0{,}2\ \text{s}} - \frac{x}{400\ \text{cm}} \right)$$

függvénnyel megadott hullámnak?
(Az időt s-okban, a távolságot cm-ekben mérjük.)

Megoldás:

8.85. A hullámfüggvény: $y = A \cdot \sin 2\pi \cdot \left(\frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} \right)$.

Így: $T = 0{,}2\ \text{s} \rightarrow \underline{\underline{f = \frac{1}{T} = 5\ \frac{1}{\text{s}}}}$. $\lambda = 4\ \text{m}$, $\underline{\underline{v = \lambda \cdot f = 20\ \frac{\text{m}}{\text{s}}}}$.