8.29. Adjuk meg a harmonikus rezgőmozgás kitérését az idő függvényében, ha a rezgés amplitúdója 2 cm, a periódusidő 0,01 s és a $t_0 = 0$ időpillanatban a kitérés nulla!

Megoldás:

8.29. $\varphi = 0$; $T = 0{,}01$ s; $A = 0{,}02$ m; $\omega = \frac{2\pi}{T} = 628\ \frac{1}{\text{s}}$.

$$\underline{\underline{x = A \cdot \sin(\omega t + \varphi) = 0{,}02\ \text{m} \cdot \sin\left(628\ \frac{1}{\text{s}} t\right)}}.$$