8.82. Egy sziréna tárcsáján 22 nyílás van. A tárcsa másodpercenként 5 fordulatot tesz meg.
Mekkora a keltett hang hullámhossza levegőben?

$$\left(c_{\text{levegő}} = 340 \frac{\text{m}}{\text{s}}. \right)$$

Megoldás:

8.82. $f_{\text{tárcsa}} = 5 \frac{1}{\text{s}}$; 22 nyílás.

Egy-egy nyílás elhaladása a befújt levegő előtt egy teljes rezgést jelent.

Így 1 s alatt $5 \cdot 22 = 110$ rezgést végez a levegő.

$f = 110$ Hz; $\underline{\underline{\lambda = \frac{v}{f} = 3{,}1 \text{ m}}}$.