8.70. Mekkora a hang terjedési sebessége szén-dioxidban, ha a levegőnek a szén-dioxidra vonatkoztatott törésmutatója 0,76? (A hang terjedési sebessége levegőben $340 \frac{\text{m}}{\text{s}}$.)

Megoldás:

8.70. $n_{21} = 0{,}76; \quad v_2 = 340 \frac{\text{m}}{\text{s}}$.

$$n_{21} = \frac{v_1}{v_2} \rightarrow \underline{\underline{v_1}} = n_{21} \cdot v_2 = \underline{\underline{258{,}4 \frac{\text{m}}{\text{s}}}}.$$