9.26. Egy áramlási cső átmérője felére, majd negyedére csökken. Milyen kapcsolat van a szűkületekben a sebességek között, ha az áramló folyadék összenyomhatatlan, az áramlás súrlódásmentes és stacionárius?

Megoldás:

9.26. A kontinuitási egyenlet szerint: $A \cdot v = \text{állandó}$. Ha $A_1 = \frac{A}{4}$, akkor $v_1 = 4v$; ha $A_2 = \frac{A}{16}$, akkor $v_2 = 16v$. (A keresztmetszet az átmérő négyzetével arányosan csökken.)