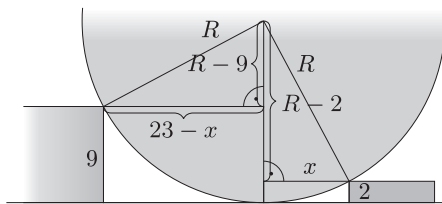


Megoldás. Használjuk az *ábra* jelöléseit, R a henger sugara.



A derékszögű háromszögekre felírjuk a Pitagorasz-tételt:

$$R^2 = (R - 9)^2 + (23 - x)^2,$$

$$R^2 = (R - 2)^2 + x^2.$$

A két egyenletet egymásból kivonva a $0 = -14R + 606 - 46x$ egyenlőséghez jutunk, amelyből:

$$R = \frac{303 - 23x}{7}.$$

Ezt a második egyenletbe behelyettesítve a $7x^2 + 92x - 1184$ egyenlethez jutunk, melynek megoldásai: $x_1 = 8$, $x_2 = -21,14$. Ebből nyilván csak az első ad megoldást, ekkor $R = 17$.

Tehát a henger sugara 17 cm.