

35.7. Dane r i d jednoznacznie określają kąt α przy podstawie trapezu, przy czym $\alpha > \frac{\pi}{3}$. Obwód wyrazić jako funkcję wysokości trapezu. Ustalić dziedzinę. Wartość największą funkcji wyznaczyć, badając jej przedziały monotoniczności.

35.8. Wyznaczyć y z pierwszego równania i podstawić do drugiego. Następnie skorzystać z tożsamości $(|a| = b) \Leftrightarrow (a = b \text{ lub } a = -b)$ prawdziwej dla $b \geq 0$. Otrzymane alternatywy prowadzą do czterech przypadków $m = -\frac{1}{2}$, $m = \frac{1}{2}$, $m = 1$ oraz pozostałe m . Na rysunku zaznaczyć odpowiednio wybrane proste z pęku prostych (któremu odpowiada pierwsze równanie układu) przechodzących przez $P(0, 2)$.