

$$AD^2 + DB^2 = \left(\frac{m}{\sqrt{2}}\right)^2 + \left(m\sqrt{2} + m + \frac{m}{\sqrt{2}}\right)^2 = AB^2 = 1600^2.$$

$$m^2 \left(\frac{1}{2} + 2 + 2\sqrt{2} + 1 + 2 + \sqrt{2} + \frac{1}{2} \right) = m^2 3\sqrt{2}(\sqrt{2} + 1) = 1600^2,$$

$$m = \frac{1600}{\sqrt{3\sqrt{2}(\sqrt{2}+1)}} = \frac{1600\sqrt{\sqrt{2}-1}}{\sqrt{3\sqrt{2}}} = \frac{800}{3}\sqrt{\sqrt{8}(\sqrt{2}-1) \cdot 3} = \frac{800}{3}\sqrt{12-\sqrt{72}} \approx 500 \text{ m}$$

Az ATL , BTL derékszögű háromszögből $AT = m \operatorname{ctg} \alpha$, $BT = m \operatorname{ctg} \beta$, és így az ATB háromszögből a koszinusz-tétel alapján

és innen

A $d = 1600$ m, $\alpha = 45^\circ$, $\beta = 22,5^\circ$, $\delta = 135^\circ$ adatokkal $m \approx 500$ m.