Physik-Marathon 2025

– Aufgabe 15 –

(15. September – 21. September)

Geworfener Stein entfernt sich vom Abwurfort

Ein Stein wird im homogenen Erdschwerefeld unter einem Winkel $\alpha < 90\,^\circ$ gegenüber der Horizontalen abgeworfen. Dabei soll er sich im Laufe der Zeit immer weiter vom Abwurfort entfernen.

Unter welchem maximalen Winkel α ist dies möglich?