

Der Weiße Turm von Ecthelion

Die Spitze des Weißen Turmes von Minas Tirith liegt 1000 Fuß (300 m) über der Ebene. Ein von dort waagrecht abgeschossener Pfeil erreicht 400 m vom Fußpunkt des Turmes entfernt den Boden.

- a) Mit welcher Geschwindigkeit wurde der Pfeil abgefeuert?
- b) Zeichne den angenäherten Verlauf der Wurfbahn in ein geeignetes Koordinatensystem. Bestimme dazu mindestens zwei weitere Punkte der Flugbahn per Rechnung.
- c) Mit welchem Betrag der Endgeschwindigkeit schlägt der Pfeil im Boden ein?
- d) In welchem Winkel gegenüber der Waagrechten steckt der Pfeil im Boden?