

Trigonometrie am Dreieck (Lösungen)

1. (a) Höhenunterschied = 91,5 m Länge der Anlaufbahn = 145,4 m
(b) Höhenunterschied = 88,4 m

2. Breite des Flusses = 62,5 m

3. Die Kette muss mindestens 11,7 m lang sein.

4. (a) 60% Steigung
(b) 119% Steigung

5. Die Regentropfen fallen mit einer Geschwindigkeit von $14,15 \frac{m}{s}$ oder $50,96 \frac{km}{h}$.

- 6.

7. 1

8. (a) $\frac{1}{\sin \alpha}$ (b) $\frac{1}{\sin \alpha}$ (c) $|\cos \alpha|$ (d) $(\cos \alpha)^2$

9. $\sin \alpha = \frac{\tan \alpha}{\sqrt{(\tan \alpha)^2 + 1}}$