

## Gefälle einer Regenrinne\*

Aufgabennummer: 1\_594

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: halboffenes Format

Grundkompetenz: AG 4.1

Eine Regenrinne hat eine bestimmte Länge  $l$  (in Metern). Damit das Wasser gut abrinnt, muss die Regenrinne unter einem Winkel von mindestens  $\alpha$  zur Horizontalen geneigt sein. Dadurch ergibt sich ein Höhenunterschied von mindestens  $h$  Metern zwischen den beiden Endpunkten der Regenrinne.

### Aufgabenstellung:

Geben Sie eine Formel zur Berechnung von  $h$  in Abhängigkeit von  $l$  und  $\alpha$  an!

$h =$  \_\_\_\_\_

\* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 16. Jänner 2018

## Lösungserwartung

$$h = l \cdot \sin(\alpha)$$

## Lösungsschlüssel

Ein Punkt für eine korrekte Formel. Äquivalente Formeln sind als richtig zu werten.