**Material:**   
Smartphone, App phyphox (Luftdruckmesser), Lehrbuch mit Inhalt zur Höhenformel,   
ggf. Excel o.ä.

**Vorwissen:**

Informiere dich über die barometrische und internationale Höhenformel.   
Hierzu kannst du u.a. das verlinkte Erklärvideo anschauen.  
Fertige Notizen und eine kurze Zusammenfassung der Inhalte zu den Höhenformeln an.

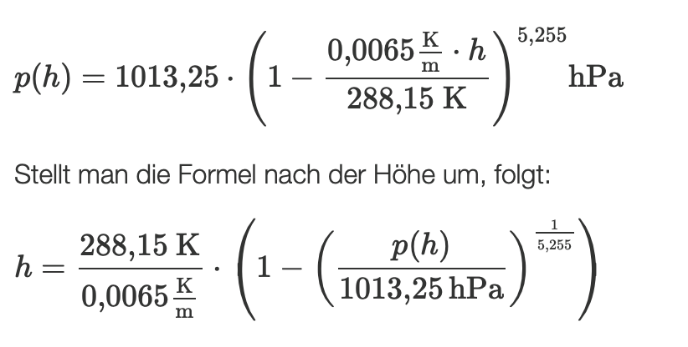


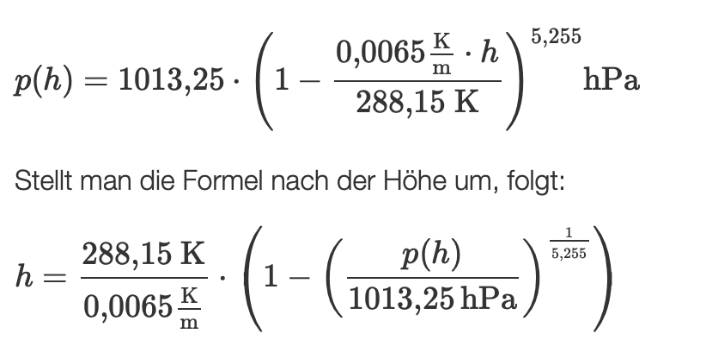
http://t1p.de/33y0

**Aufgaben:**

1. Bestimme die Höhe des Ortes, an dem du dich gerade befindest.   
   Nutze dazu den Luftdruckmesser deines Smartphones (App phyphox).

Kontrolllösung zum Umstellen der internationalen Höhenformel nach der Höhe h:

  
stellt man die Formel nach der Größe h um, folgt



1. Bestimme die Höhe des Schulgebäudes.

Überlege dir dazu eine geeignete Methode, bei der du nicht den höchsten Punkt des Schulgebäudes aufsuchen musst.

Hinweis: Du kannst Messwerte von der App in eine Excel-Tabelle o.ä. exportieren und speichern.

Tipp zum Vorgehen und zum Aufnehmen von Messwerten:   
   


**Auswertung:**

Vergleiche deinen Messwert mit denen von anderen Gruppen.

Diskutiere die Genauigkeit deines Ergebnisses.

**Weitere Übungsaufgabe:**

Barometrische und internationale Höhenformel sind unterschiedlich genau.   
Bestimme mithilfe der jeweils anderen Höhenformel die Höhe des Schulgebäudes.  
Vergleiche und diskutiere die beiden Ergebnisse.