

Anwendungen des Sinus- und Kosinussatzes:

Messungen im Schulgelände mit dem Schultheodolit



Arbeitsauftrag:

Bestimmung der Höhe der höchsten Säule in der Aula.

1. Fertige in Deinem Heft zwei saubere Skizzen mit zwei Möglichkeiten, wie man die Höhe der Säule bestimmen kann. (Vergiss nicht die Augenhöhe zu berücksichtigen!)
2. Miss nun in der Aula die notwendigen Strecken und Winkel für beide Berechnungsmöglichkeiten.
3. Berechne nun die Säulenhöhe im Klassenzimmer.



Arbeitsauftrag:

Bestimmung der Entfernung des Kirchturmes

Den links markierten Kirchturm kann man von mehreren Stellen des Schulparkplatzes aus sehen.

1. Zeichne Dir eine Skizze in Dein Heft mit zwei Stellen von denen aus man den Kirchturm sieht.
2. Miss auf dem Schulparkplatz die notwendigen Winkel und Strecken.
3. Berechne nun im Klassenzimmer die Entfernung des Kirchturmes



4. Gebtsattel hat zwei Kirchtürme. Entscheide mit Hilfe der Karte, welchen der beiden Kirchtürme man vom Schulparkplatz aus vermessen hat!

5. Klebe dieses Blatt in Dein Heft zu den Berechnungen



