

Mathematik Klasse 9 /A1-Kurs
(Februar 2022)

Liebe Schülerinnen und Schüler,

in der wollen wir die Berechnung des Volumens von Pyramiden in den Mittelpunkt setzen.

Die Grundaufgaben (schwarz) sind von allen Schülern in den Heftern zu lösen.

Zusätzlich können die roten Teilaufgaben gelöst werden.



Bei Sachaufgaben bitte immer mit *gegeben,*gesucht, *Lösung, *Antwortsatz arbeiten. Das verschafft euch beim Arbeiten mehr Übersichtlichkeit.

Achtet ebenfalls auf die Einheiten

Bei verschiedenen Einheiten muss man vor der Berechnung umrechnen.

Löst folgende Aufgaben in eurem Heft:

1. LB. S.61 Nr. 1 bis 4
2. LB. S.62 Nr.10 und 14
3. Sachaufgabe:

Die Cheopspyramide in Ägypten war ursprünglich 146 m hoch; die Länge einer Grundkante betrug 230,38 m.

1. Fertige dazu eine Skizze an und trage die Maße ein!
- 2.a) Berechne das Volumen der ursprünglichen Pyramide.
Arbeite mit gegeben:
gesucht:
Lösung:
Antwortsatz:
- b) Ein Einfamilienhaus hat durchschnittlich einen umbauten Raum von 1 000 m³.
Vergleiche mit dem Volumen der Pyramide!
3. Wie viel Tonnen Stein wurden vom Steinbruch bei Assuan an die über 500 km entfernte Baustelle befördert? (Dichte: 2,2 t/m³).
(Informiere dich dazu im Tafelwerk über den Zusammenhang Dichte – Masse - Volumen!)
4. Heute ist die Pyramide nur noch 137 m hoch, eine Grundkante ist 227,5 m lang.
Wie viel Tonnen Stein sind verwittert?

Ich wünsche euch viel Erfolg und bleibt gesund!

Eure Mathematiklehrerin

Frau Dietrich