

Mathematikprobe , MB2 LU5+6

Klasse 2L , 30. Oktober 2019

1. Die Aussenmasse eines Containers betragen 6m x 2,5m x 2,5m.

- Berechne das Gesamtvolumen aller Container im Stapel.
- Berechne die Gesamtfläche aller in der Zeichnung rechts sichtbaren Containerwände (oben, links, vorne).



2. a.) Welche Fläche bedecken diese Container, wenn man sie alle nebeneinander am Boden in Rechtecksform platziert?
b.) Welche Rechtecksform ergibt den kleinsten Umfang? Berechne diesen kleinsten Umfang.
3. Das Leergewicht eines Containers beträgt 1'800kg, der Hohlraum 30m³. Alle Container werden zu 80% gefüllt mit Ware, welche durchschnittlich 0,75kg/dm³ wiegt. Bestimme das Bruttogewicht aller Container.
4. An einer Schule spielen von allen SchülerInnen 60% ein Instrument. Vom Rest überlegt sich $\frac{1}{4}$, eventuell mit dem Spielen eines Instrumentes zu beginnen. Die übrigen 48 SchülerInnen sind nicht daran interessiert. Wie viele SchülerInnen zählt die Schule?
5. Bei einer Abstimmung stimmten 64% der an der Wahl teilnehmenden BürgerInnen 'NEIN'. Die restlichen 2'304 BürgerInnen stimmten 'JA'. Wie viele BürgerInnen nahmen an der Wahl teil?
6. An einer Prüfung wurden folgende 32 Noten erzielt:

4.5	4	3.5	5	6	4	4	4.5	5	4.5	4	5.5	5	6	4	5
5	5.5	5	4.5	3.5	5	5.5	5.5	5	4.5	4	3.5	5.5	4.5	3	4.5

Berechne in einer Tabelle die **absoluten** und **relativen** Häufigkeiten der Notenwerte sowie den **Winkel** :

Note	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6
Absolut							
Relativ (Prozent)							
Winkel (Grad)							