

Nr. 1

- a) $G=16$, $A_{\text{Dreieck}}=16$, $O=80\text{cm}^2$
b) $h=7,75\text{cm}$ $V=41,3\text{ cm}^3$

Nr. 2

- a) 19,596
b) 3,61
c) 15,49
d) 24,28

Nr. 3

$h_s = 27,97$
 $M = 1981,45$
Fläche eines Rautenfensters: $3,1057\text{ m}^2$

Nr. 4

Entweder rechnet man die beiden Oberflächen oder die beiden Mantelflächen der ursprünglichen und der heutigen Pyramiden aus und bildet dann die Differenz.
Zunächst muss die Seitenflächehöhe bestimmt werden.

Die Differenz der Oberflächen : $9395,84\text{ m}^2$
Die Differenz der Mantelflächen: $6635,84\text{ m}^2$

Nr. 5

Man löst nach der Grundfläche auf und zieht die Wurzel.
Die Grundkante ist 7 cm .
|

Nr. 6

Mit dem angegebenen Oberflächenwert existiert keine wirkliche Pyramide. Dies fällt aber erst auf, wenn man in d) die Höhe berechnen soll.
Würde man versuchen diese Pyramide zu bauen, würden die Seitenflächen so klein sein, dass sie auf die Grünfläche drauf fallen, ehe sie sich berühren könnten.

Mit dem Wert von $O=460$
erhält man

- a) 196
b) $A_{\text{Dreieck}}=66$, $M = 264$
c) 9,429
d) 6,316

Nr. 7

- a) 6,12
b) Die Grundfläche wird von einem gleichseitigen Dreieck gebildet. Die Fläche muss zunächst berechnet werden und beträgt $24,357$. Das Volumen ist $49,718$.
c) $42,26\text{ ml}$.