**Rechnen mit Pyramiden**

1. Zeichne den Schrägriss einer geraden Pyramide mit rechteckiger Grundfläche für a = 4 cm, b = 8 cm, h = 7 cm, α = 45° und v = ½.
2. Von einer Pyramide mit quadratischer Grundfläche kennt man die Längen der Grundkanten a und der Seitenflächenhöhe ha. Berechne die Größe der Oberfläche für a = 23 cm und ha = 30 cm!
3. Der Abschluss eines Mauerpfeilers ist eine regelmäßige quadratische Pyramide mit a = 18 cm und h = 35 cm. Berechne das Volumen dieses Mauerpfeilers!
4. Berechne die Dachfläche (Mantelfläche), wenn das Dach die Form einer regelmäßigen sechsseitigen Pyramide mit a = 2,50 m und ha = 3,60 m hat!
5. Ein Parfumfläschchen hat die Form einer regelmäßigen quadratischen Pyramide. Wie viel Milliliter enthält dieses Fläschchen, wenn gilt a = 2,5 cm und ha = 8,0 cm?
6. Ein Zelt hat die Form einer regelmäßigen quadratischen Pyramide. Wie viel m² Zelttuch sind für das Zelt ohne Boden notwendig, wenn 8 % Verschnitt gerechnet werden?

a = 2,50 m, h = 2,0 m

1. Ein regelmäßiger Tetraeder ist eine dreiseitige Pyramide mit lauter gleich langen Kanten.
2. Wie viele Begrenzungsflächen gibt es? Welche besondere Form haben sie?
3. Zeichne ein Netz, wenn die Kantenlänge 4 cm beträgt.
4. Ein regelmäßiges Oktaeder besteht aus zwei regelmäßigen quadratischen Pyramiden mit gleich langen Seitenkanten. Wie viele Begrenzungsflächen bzw. Kanten hat dieses Oktaeder?

Viel Erfolg !!!

☺ ☺ ☺