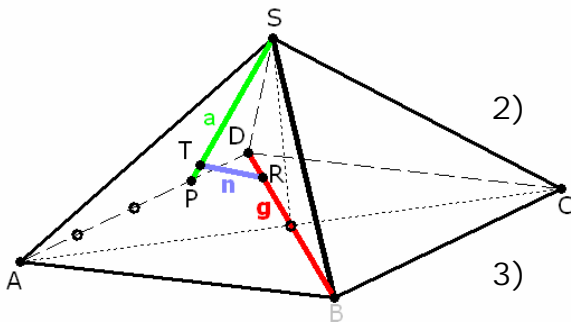


BREITSche Pyramiden (nach A. BREIT, *1995, siehe Abbildung oben!) sind gerade quadratische Pyramiden, die halb so hoch als breit sind. Da über diesen speziellen Pyramidentyp praktisch noch keine tieferliegenden Forschungsergebnisse existieren (was womöglich daran liegen mag, dass „B-Pyramiden“ bislang kaum bis überhaupt keine Aufmerksamkeit seitens der Geometer dieser Welt erfahren), soll jz die liebe 6A Eigenschaften von „B-Pyramiden“ herleiten



- 1) Berechne das Maß des stumpfen Schnittwinkels $\varphi = \sphericalangle(\varepsilon_1, \varepsilon_2)$, welcher auch dem Winkel zwischen den Trägerdreiecken der beiden Ebenen entspricht.
- 2) Berechne das Maß des spitzen Schnittwinkels $\psi = \sphericalangle(a, \varepsilon_1)$, wobei der auf a (nna)sche Gerade) liegende Punkt P durch Viertelung der Basiskante AD entsteht.
- 3) Berechne das Maß des Schnittwinkels $\chi = \sphericalangle(\varepsilon_1, \varepsilon_3)$, wobei nunmehr die rechte obere Abbildung zu verwenden ist.

* oder M wie ...



- 4) Berechne das Maß des spitzen Schnittwinkels $\tau = \sphericalangle(b, \varepsilon_2)$, wobei M der Mittelpunkt der Basiskante CD und Q der Spiegelpunkt von M an D ist. Verwende die linke mittlere Abbildung!



- 5) Zeige, dass der Höhenschnittpunkt H des Dreiecks ΔPQS , der Mittelpunkt des Basisquadrats ABCD sowie S selbst kollinear liegen!
- 6) Ermittle die Treffnormale n der Geraden a und g in der linken unteren Abbildung! In welchem Verhältnis teilt der Endpunkt R bzw. T die Länge der Strecke BD bzw. PS?

Verwende der Einfachheit halber für die Aufgaben 1) bis 5) ein Basisquadrat der Seitenlänge 4, für die Aufgabe 6) ein Basisquadrat der Seitenlänge 36!