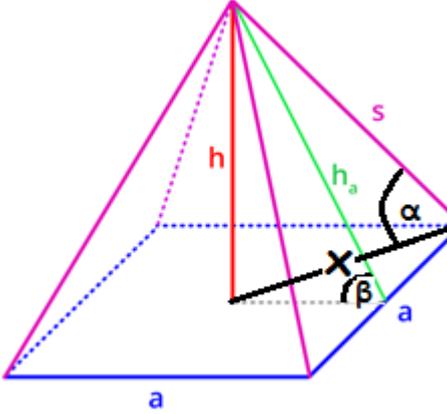


Klapptest - Pyramidenberechnung III



Falte zuerst das Blatt entlang der Linie. Berechne die Höhe h und den Neigungswinkel β einer Seitenfläche. Dabei ist a die Grundkante und α der Neigungswinkel der Kante.

Sind alle Aufgaben gelöst, werden die Ergebnisse verglichen und die Anzahl der richtigen Aufgaben notiert.

| | | |
|---|---|---|
| <p><u>1. Aufgabe:</u></p> <p>$a = 4,6 \text{ m}$ $\alpha = 67,1^\circ$ $h = \underline{\hspace{2cm}}$ m $\beta = \underline{\hspace{2cm}}$ °</p> | <p><u>2. Aufgabe:</u></p> <p>$a = 6,4 \text{ m}$ $\alpha = 61,9^\circ$ $h = \underline{\hspace{2cm}}$ m $\beta = \underline{\hspace{2cm}}$ °</p> | <p>1) $x^2 = 2 \cdot 2,3^2$ $x = 3,25 \text{ m}$ $\tan 67,1^\circ = h : 3,25$ $\underline{h = 7,69 \text{ m}}$ $\tan \beta = 7,69 : 2,3$ $\underline{\beta = 73,4^\circ}$</p> <p>2) $x^2 = 2 \cdot 3,2^2$ $x = 4,53 \text{ m}$ $\tan 61,9^\circ = h : 4,53$ $\underline{h = 6 \text{ m}}$ $\tan \beta = 6 : 3,2$ $\underline{\beta = 61,9^\circ}$</p> |
| <p><u>3. Aufgabe:</u></p> <p>$a = 8,1 \text{ m}$ $\alpha = 42,8^\circ$ $h = \underline{\hspace{2cm}}$ m $\beta = \underline{\hspace{2cm}}$ °</p> | <p><u>4. Aufgabe:</u></p> <p>$a = 6,8 \text{ m}$ $\alpha = 64,1^\circ$ $h = \underline{\hspace{2cm}}$ m $\beta = \underline{\hspace{2cm}}$ °</p> | <p>3) $x^2 = 2 \cdot 4,05^2$ $x = 5,73 \text{ m}$ $\tan 42,8^\circ = h : 5,73$ $\underline{h = 5,3 \text{ m}}$ $\tan \beta = 5,3 : 4,05$ $\underline{\beta = 52,6^\circ}$</p> <p>4) $x^2 = 2 \cdot 3,4^2$ $x = 4,81 \text{ m}$ $\tan 64,1^\circ = h : 4,81$ $\underline{h = 9,9 \text{ m}}$ $\tan \beta = 9,9 : 3,4$ $\underline{\beta = 71^\circ}$</p> |
| <p><u>5. Aufgabe:</u></p> <p>$a = 4,3 \text{ m}$ $\alpha = 67,9^\circ$ $h = \underline{\hspace{2cm}}$ m $\beta = \underline{\hspace{2cm}}$ °</p> |  | <p>5) $x^2 = 2 \cdot 2,15^2$ $x = 3,04 \text{ m}$ $\tan 67,9^\circ = h : 3,04$ $\underline{h = 7,5 \text{ m}}$ $\tan \beta = 7,5 : 2,15$ $\underline{\beta = 74^\circ}$</p> <p style="text-align: right;">Ergebnis /15 P.</p> |