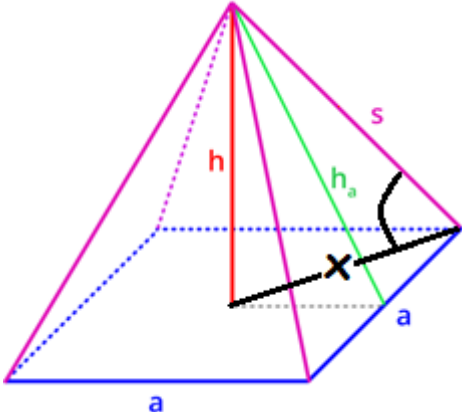


## Klapptest - Pyramidenberechnung II



Falte zuerst das Blatt entlang der Linie und berechne den Winkel. Dabei ist  $a$  die Grundkante und  $h$  die Körperhöhe.  $\alpha$  ist der Neigungswinkel einer Kante mit der Grundfläche.

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

<p><u>1. Aufgabe:</u></p> <p><math>a = 3,1 \text{ m}</math>   <math>\alpha = \underline{\hspace{2cm}}</math>  <math>h = 6,1 \text{ m}</math></p>	<p><u>2. Aufgabe:</u></p> <p><math>a = 5,8 \text{ cm}</math>   <math>\alpha = \underline{\hspace{2cm}}</math>  <math>h = 4,4 \text{ cm}</math></p>	<p>1) <math>\alpha = 70,2^\circ</math>  <math>d:2 = x</math>  <math>d^2 = 2 \cdot 3,1^2</math>  <math>x = 2,19 \text{ m}</math>  <math>\tan \alpha = 6,1 : 2,19</math>  <math>\alpha = 70,2^\circ</math></p> <p>2) <math>\alpha = 47^\circ</math>  <math>d:2 = x</math>  <math>d^2 = 2 \cdot 5,8^2</math>  <math>x = 4,1 \text{ m}</math>  <math>\tan \alpha = 4,4 : 4,1</math>  <math>\alpha = 47^\circ</math></p>
<p><u>3. Aufgabe:</u></p> <p><math>a = 8,4 \text{ m}</math>   <math>\alpha = \underline{\hspace{2cm}}</math>  <math>h = 9 \text{ m}</math></p>	<p><u>4. Aufgabe:</u></p> <p><math>a = 4,9 \text{ dm}</math>   <math>\alpha = \underline{\hspace{2cm}}</math>  <math>h = 9 \text{ dm}</math></p>	<p>3) <math>\alpha = 56,6^\circ</math>  <math>d:2 = x</math>  <math>d^2 = 2 \cdot 8,4^2</math>  <math>x = 5,94 \text{ m}</math>  <math>\tan \alpha = 9 : 5,94</math>  <math>\alpha = 56,6^\circ</math></p> <p>4) <math>\alpha = 68,9^\circ</math>  <math>d:2 = x</math>  <math>d^2 = 2 \cdot 4,9^2</math>  <math>x = 3,46 \text{ dm}</math>  <math>\tan \alpha = 9 : 3,46</math>  <math>\alpha = 68,9^\circ</math></p>
<p><u>5. Aufgabe:</u></p> <p><math>a = 4,7 \text{ dm}</math>   <math>\alpha = \underline{\hspace{2cm}}</math>  <math>h = 8 \text{ dm}</math></p>		<p>5) <math>\alpha = 67,4^\circ</math>  <math>d:2 = x</math>  <math>d^2 = 2 \cdot 4,7^2</math>  <math>x = 3,32 \text{ m}</math>  <math>\tan \alpha = 8 : 3,32</math>  <math>\alpha = 67,4^\circ</math></p> <p style="text-align: right;">Ergebnis  <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">/15 P.</span></p>