

Klapptest - Pyramidenberechnung I



Falte zuerst das Blatt entlang der Linie und berechne den Winkel. Dabei ist a die Grundkante und h die Körperhöhe. α 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>$a = 4,2 \text{ m}$ $\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$ $h = 5,5 \text{ m}$</p>	<p><u>2. Aufgabe:</u></p> <p>$a = 3,9 \text{ cm}$ $\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$ $h = 5,2 \text{ cm}$</p>	<p>1) $\alpha = 61,6^\circ$ $d:2 = x$ $d^2 = 2 \cdot 4,2^2$ $x = 4,38 \text{ m}$ $\tan \alpha = 8,1 : 4,38$ $\alpha = 61,6^\circ$</p> <p>2) $\alpha = 62,1^\circ$ $d:2 = x$ $d^2 = 2 \cdot 3,9^2$ $x = 5,52 \text{ m}$ $\tan \alpha = 5,2 : 5,52$ $\alpha = 62,1^\circ$</p>
<p><u>3. Aufgabe:</u></p> <p>$a = 9,2 \text{ m}$ $\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$ $h = 6,7 \text{ m}$</p>	<p><u>4. Aufgabe:</u></p> <p>$a = 9,2 \text{ dm}$ $\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$ $h = 3,6 \text{ dm}$</p>	<p>3) $\alpha = 45,8^\circ$ $d:2 = x$ $d^2 = 2 \cdot 9,2^2$ $x = 6,5 \text{ m}$ $\tan \alpha = 3,6 : 6,5$ $\alpha = 45,8^\circ$</p> <p>4) $\alpha = 29^\circ$ $d:2 = x$ $d^2 = 2 \cdot 9,2^2$ $x = 6,5 \text{ dm}$ $\tan \alpha = 3,6 : 6,5$ $\alpha = 29^\circ$</p>
<p><u>5. Aufgabe:</u></p> <p>$a = 3,7 \text{ dm}$ $\alpha = \underline{\hspace{2cm}}$ $h = 5,2 \text{ dm}$</p>		<p>5) $\alpha = 63,3^\circ$ $d:2 = x$ $d^2 = 2 \cdot 3,7^2$ $x = 2,62 \text{ m}$ $\tan \alpha = 5,2 : 2,62$ $\alpha = 63,3^\circ$</p> <p style="text-align: right;">Ergebnis /15 P.</p>