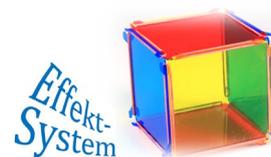


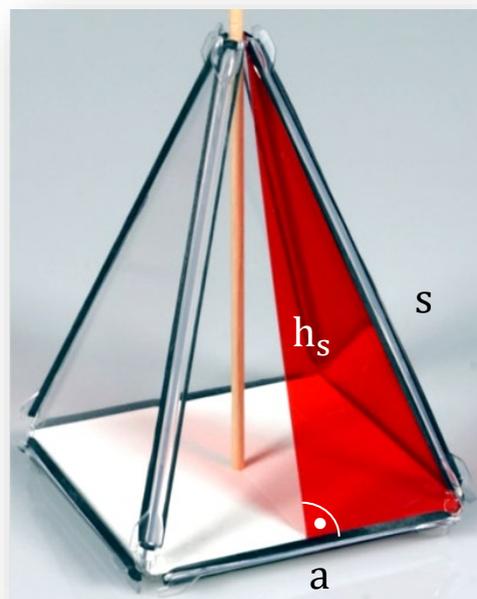
Basisinfos

Streckenberechnung bei quadratischen Pyramiden



Aufgaben:

- zur halben **Seitenfläche**
- die Berechnung erfolgt mit dem **Satz des Pythagoras**



Es gibt drei Grundaufgaben	<u> </u> gesucht gegeben <u> </u>	Das Arbeitsblatt AB Grundaufgaben enthält Aufgaben mit den Maßen des Modells. Durch Ausmessen können Schüler ihre Ergebnisse selbständig kontrollieren! Das Lösungsblatt LB Grundaufgaben enthält didaktisch strukturierte Lösungswege.
	① s a, h _s	
	② h_s a, s	
	③ a s, h _s	
	AB Grundaufgaben Seitenfläche - Satz des Pythagoras	
	LB Grundaufgaben Seitenfläche - Satz des Pythagoras	
Typische weiterführende Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Strecken innerhalb des Körpers berechnen • Verknüpfung mit Volumen, Oberfläche oder Mantel AB weiterführende Aufgaben Seitenfläche - Satz des Pythagoras LB weiterführende Aufgaben Seitenfläche - Satz des Pythagoras	
Erforderliche Materialien	<ul style="list-style-type: none"> • Effekt-System: Quadratische Pyramide mit gleichschenkligen Dreiecken als Mantelfläche • rechtwinkliges Dreieck Maße der Katheten: x = 40 mm; y = 117 mm • wasserlöslicher Folienstift • Holzspieß (als Körperhöhe) 	
Anzuwendende Formel	$s^2 = \left(\frac{a}{2}\right)^2 + h_s^2$	
Fachliche Voraussetzungen	Satz des Pythagoras in ebenen Figuren Mögliche Wiederholung: AB Pythagoras Satz des Pythagoras in der Ebene	