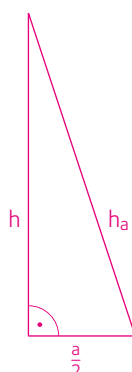
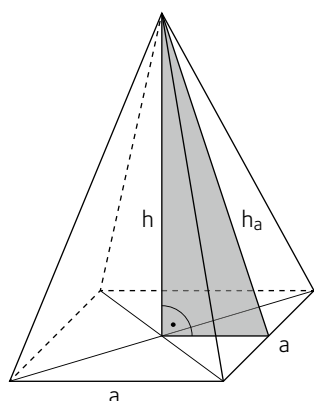


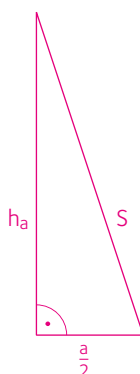
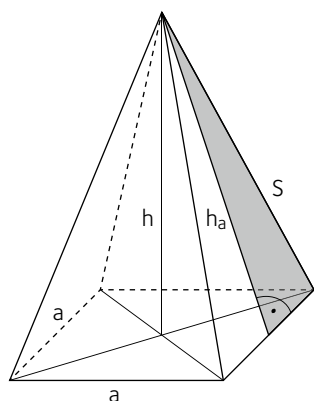
1 Wende den Lehrsatz des Pythagoras auf das Schnittdreieck an.

a) Gib eine Formel für die Seitenflächenhöhe einer regelmäßigen quadratischen Pyramide an.



$$h_a =$$

b) Gib eine Formel für die Seitenkante einer regelmäßigen quadratischen Pyramide an.



$$s =$$

2 Berechne Oberfläche und Volumen der regelmäßigen quadratischen Pyramide.

Ergänze die Tabelle. Runde sinnvoll.

	a)	b)	c)	d)	e)	f)
a	32 mm	7,2 cm	12 mm	8,4 cm		
s			9 mm	7,7 cm	54 mm	6,3 cm
h	63 mm	7,7 cm			18 mm	4,9 cm
h_a						
O						
V						

3 Berechne das Volumen und die Oberfläche einer rechteckigen Pyramide mit $a = 5 \text{ cm}$, $b = 7 \text{ cm}$, $h = 10 \text{ cm}$.

4 Von einer regelmäßig sechseitigen Pyramide sind zwei der sechs Größen (a , h , h_s , s , O und V) bekannt. Ermittle die fehlenden Größen.

a) $h = 1 \text{ m}$; $V = 1 \text{ m}^3$

b) $h = 56 \text{ mm}$; $s = 65 \text{ mm}$

c) $a = 3,5 \text{ cm}$; $O = 180 \text{ cm}^2$