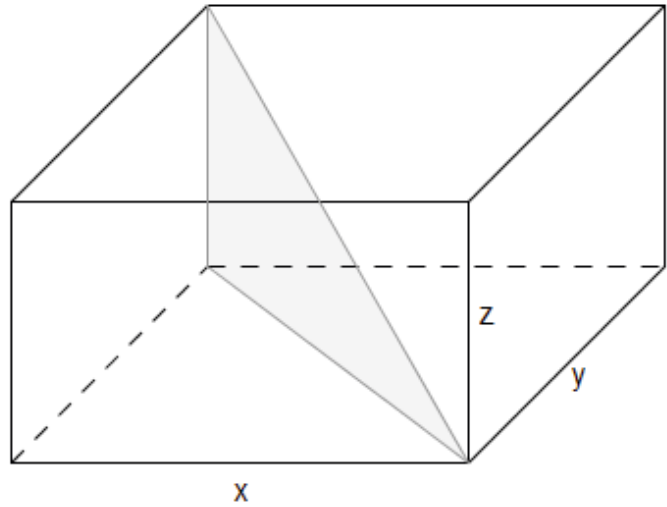
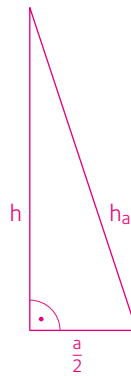
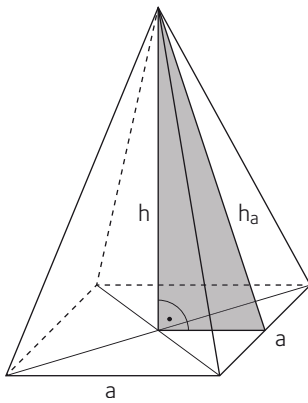


1. Hannah hat folgende Formel für die Raumdiagonale des unten dargestellten Quaders gefunden: $d = \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$.
 Erkläre, wie man diese Formel mit Hilfe des Satzes von Pythagoras herleiten kann!



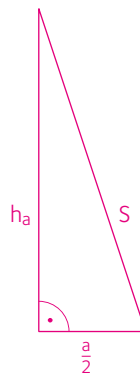
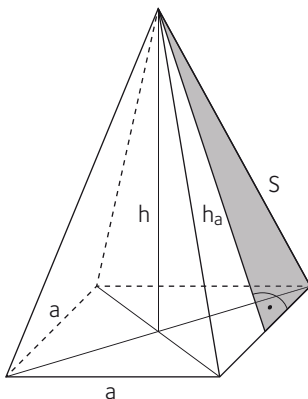
2. Wende den Lehrsatz des Pythagoras auf das Schnittdreieck an.

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.



$S =$