TDW: Quader und Würfel

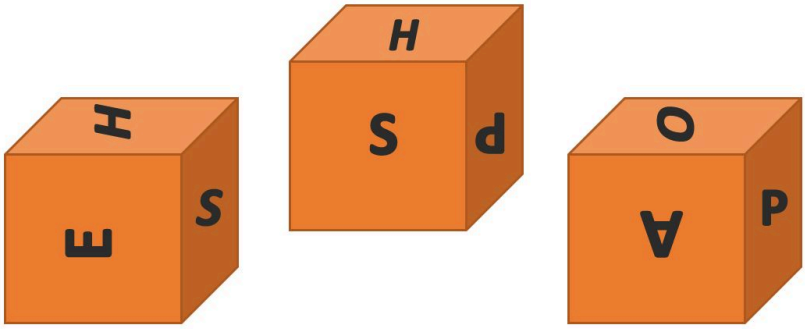
Mathematik Körper R 6

① Anna besitzt mehrere Würfel mit einer Kantenlänge von 1 cm.

a) Wie viele dieser kleinen Würfel benötigt Anna, um einen Würfel mit 3 cm Kantenlänge zusammenzusetzen? (Rechenweg angeben)

b) Nun möchte Anna einen Würfel mit einer Kantenlänge von 8 cm bauen. Sie benutzt dafür andere kleine Würfel mit einer Kantenlänge von 2 cm. Reichen ihr dazu 50 Würfel aus? (Rechenweg angeben)

② Welche der untenstehenden Behauptung ist richtig und welche ist falsch?

	wahr	**falsch**
Bei einem Quader stoßen an jeder Ecke drei Kanten zusammen. Da der Quader 8 Ecken hat, besitzt er auch 24 Kanten.	○	○
Jeder Kante verbindet zwei Ecken. Ein Würfel besitzt 12 Kanten, also hat er 24 Ecken.	○	○
Ein Würfel besitzt 24 Kanten, nämlich 4 oben, 4 unten, 4 vorne, 4 hinten, 4 echts, 4 links.	○	○

③ Du siehst den gleichen Buchstabenwürfel in 3 verschiedenen Lagen. Welcher Buchstabe liegt dem „S“, welcher dem „E“ gegenüber?