

1 Baue ein Kantenmodell eines Würfels.

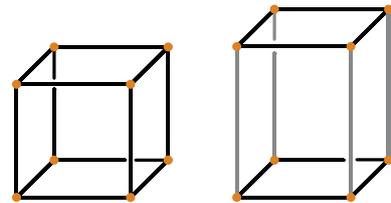
(Material: 20 Zahnstocher, 4 Trinkhalme und Knetmasse)

- 1) Forme aus der Knetmasse 8 kleine Kugeln.
- 2) Stecke nun mit Zahnstochern einen Würfel zusammen.

Wie viele Zahnstocher brauchst du?

2 Baue ein Kantenmodell eines Quaders.

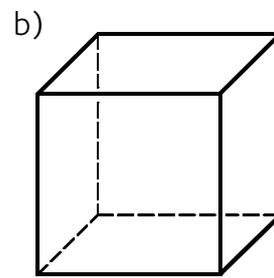
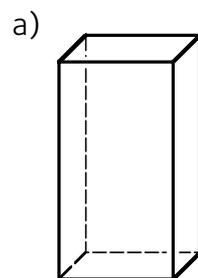
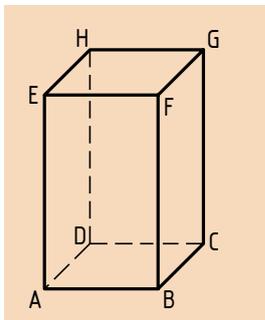
- 1) Forme aus der Knetmasse 8 kleine Kugeln.
- 2) Stecke mit 8 Zahnstochern und 4 Trinkhalmen einen Quader zusammen.



3 Untersuche deine Kantenmodelle.

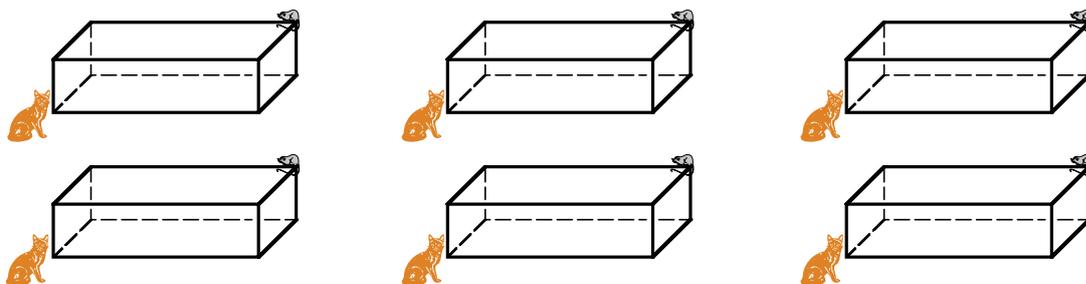
- a) Wie viele Ecken hat dein Quader bzw. dein Würfel?
- b) Wie viele Kanten hat dein Quader bzw. dein Würfel? Wie viele sind gleich lang?

4 Beschrifte die Eckpunkte.



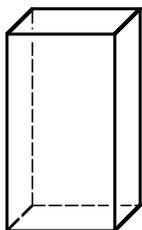
5 Die Katze will den Kanten entlang zur Maus.

Zeichne sechs verschiedene Wege ein.

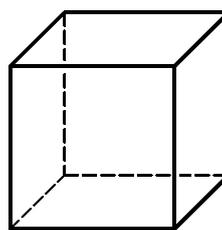


6 Ziehe parallele Kanten jeweils mit derselben Farbe nach.

a)



b)

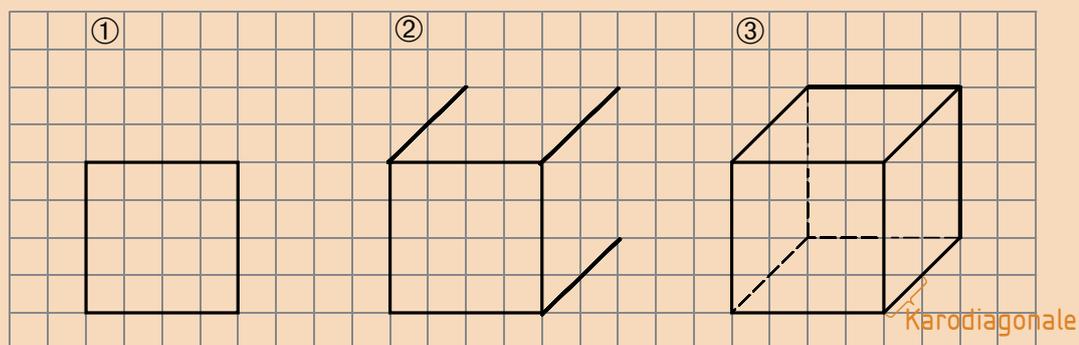


SCHRÄGRISS VON QUADER UND WÜRFEL

7 Zeichne den Schrägriss des Würfels mit der Kantenlänge 2 cm.

Zeichne die nicht sichtbaren Kanten strichliert ein.

Die Zeichnung zeigt dir, wie du vorgehen kannst.



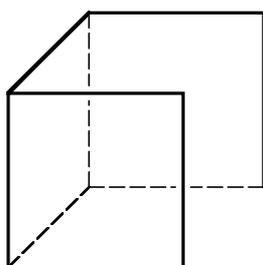
1) Zeichne die Kanten der Vorderfläche.

2) Nach hinten laufende Kanten zeichnet man schräg und verkürzt.
Verwende zB die Länge einer Karodiagonalen.

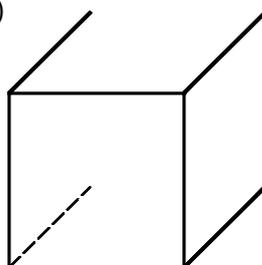
3) Verbinde die Endpunkte der Kanten.

8 Zeichne die fehlenden Kanten ein.

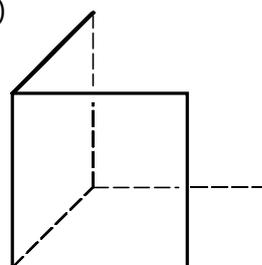
a)



b)



c)



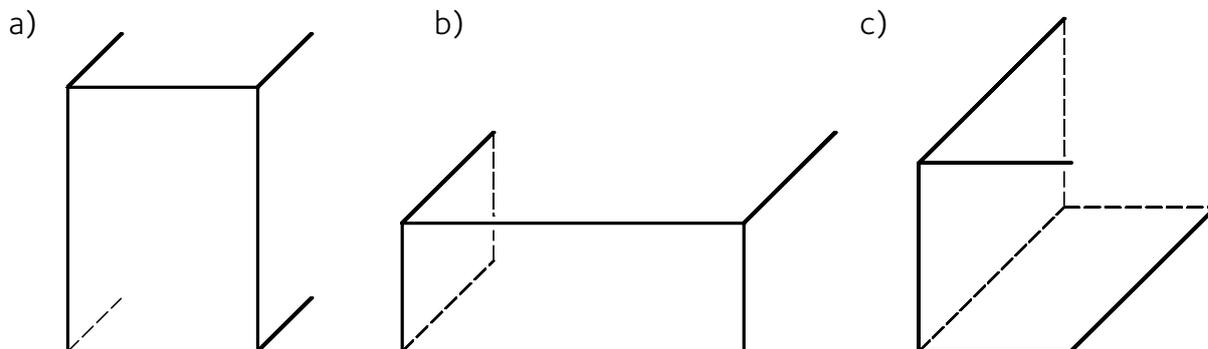
9 Konstruiere den Schrägriss des gegebenen Körpers.

a) Würfel: $a = 6$ cm

b) Würfel: $a = 8$ cm

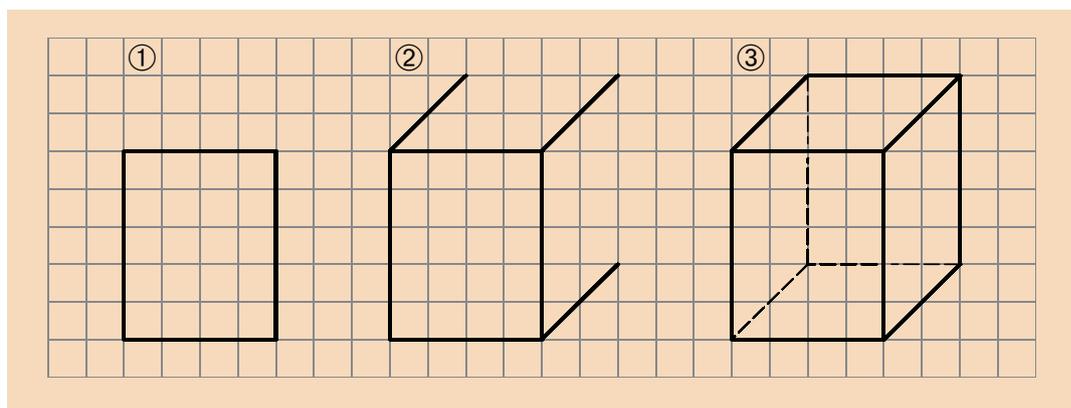
10 Zeichne die fehlenden Kanten ein.

Je vier Kanten eines Quaders sind zueinander parallel und gleich lang.



11 Zeichne den Schrägriss des Quaders nach.

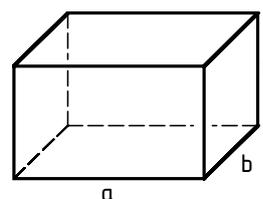
Die Zeichnung zeigt dir, wie du vorgehen kannst.



a) Quader mit quadratischer Grundfläche:

$$a = b = 8 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

b) Quader: $a = 5 \text{ cm}, b = 4 \text{ cm}, h = 3 \text{ cm}$



12 Zeichne kleine, mittlere und große Handskizzen (= Freihandzeichnung).

a) eines Würfels

b) eines Quaders

13 Miss eine Taschentuchpackung ab. Zeichne sie im Schrägriss.

a =

b =

h =

