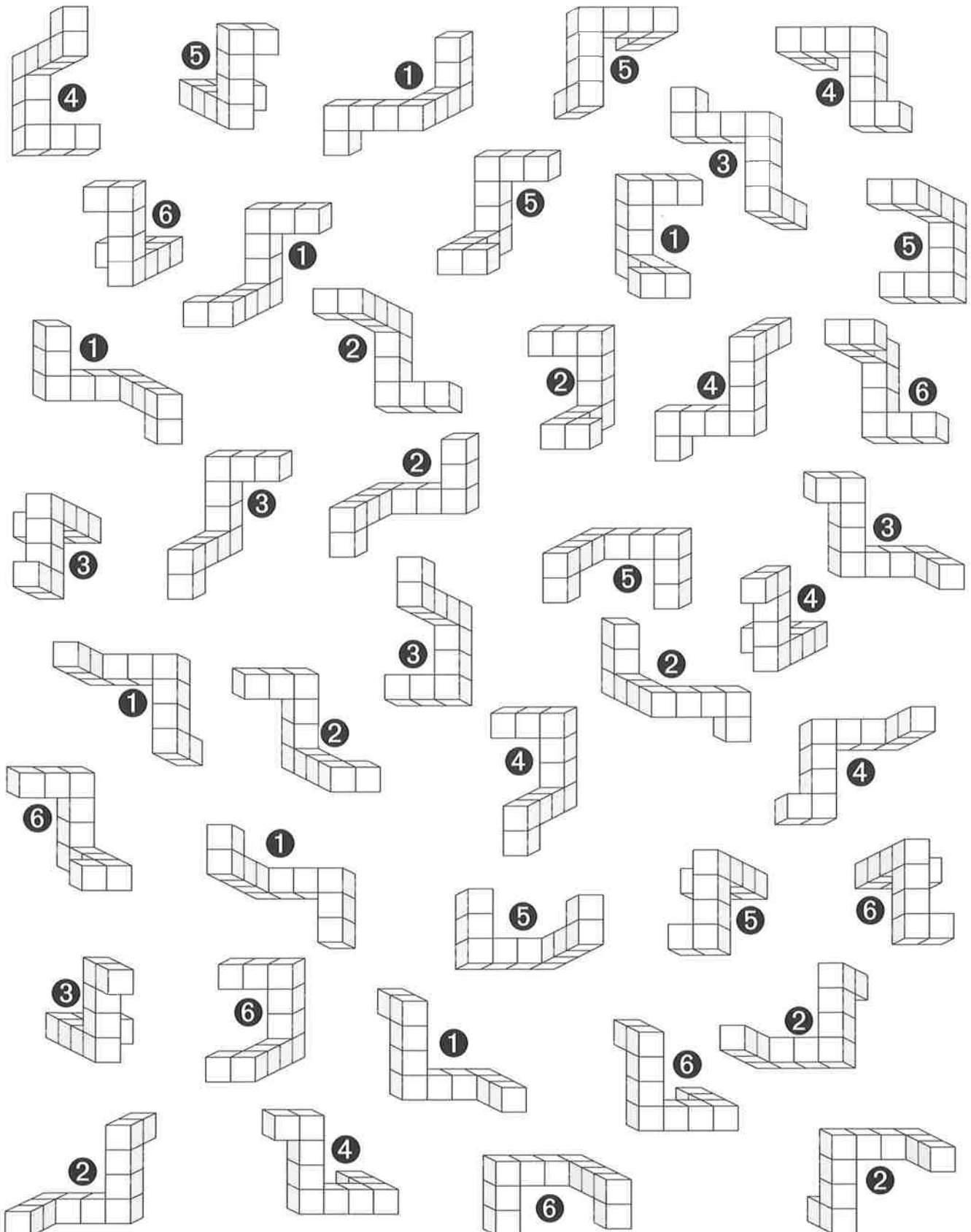


Name

Datum

Wie viele verschiedene Körper sind hier abgebildet?

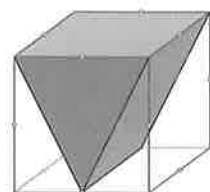
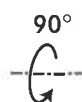
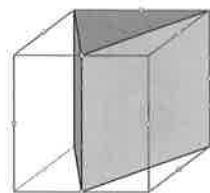
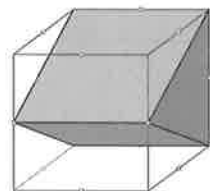
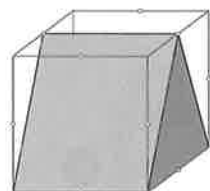
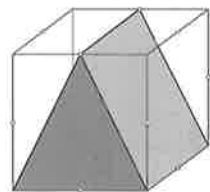
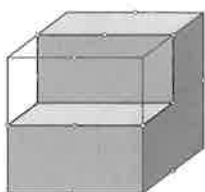
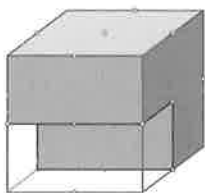
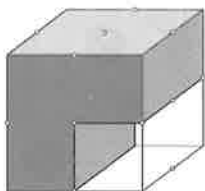
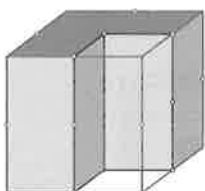
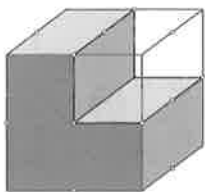
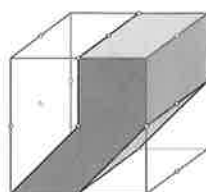
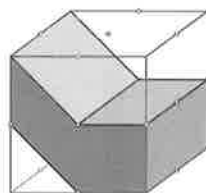
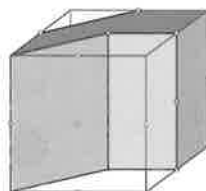
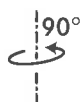
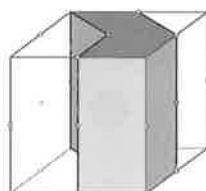
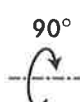
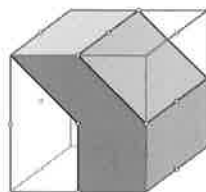
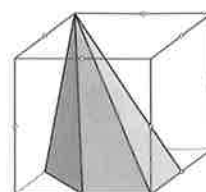
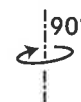
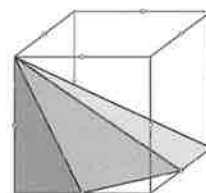
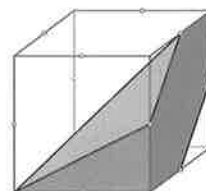
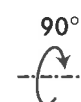
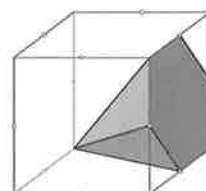
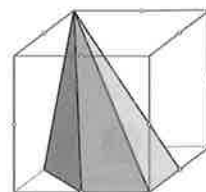
Markiere den gleichen Körper jeweils mit der gleichen Farbe oder Nummer. Überlege, wie du am besten vorgehst.



Name

Datum

Vervollständige die Kolonnen. Du kannst skizzieren oder zeichnen.
 Alle Körperecken liegen in Ecken, Kanten- oder Flächenmitten des Würfels.

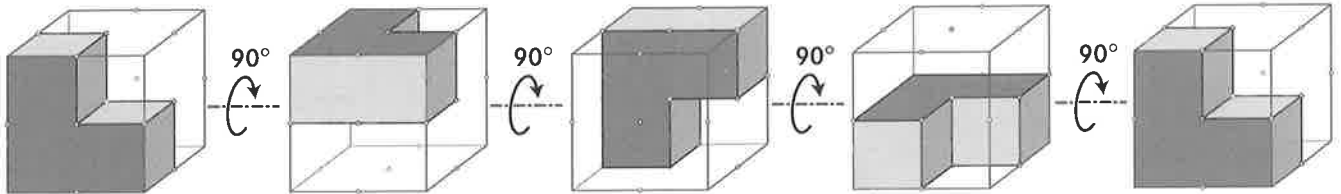
a

b

c

d


Name

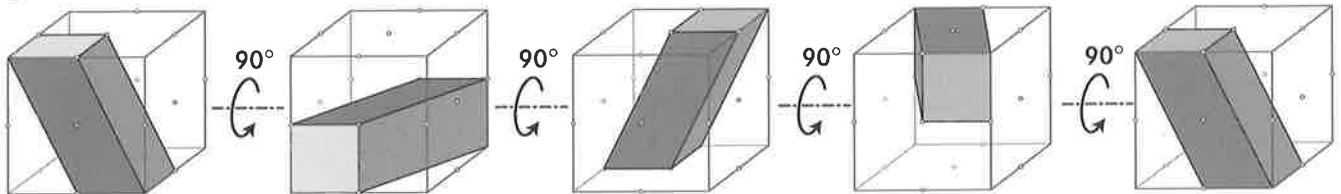
Datum

Vervollständige jede Reihe, indem du die gleiche Bewegung des Würfels (nach vorne oder hinten kippen, nach links oder rechts kippen, nach links oder rechts drehen) noch dreimal ausführst.
Alle Körperecken liegen in Ecken, Kanten- oder Flächenmitten oder im Zentrum des Würfels.

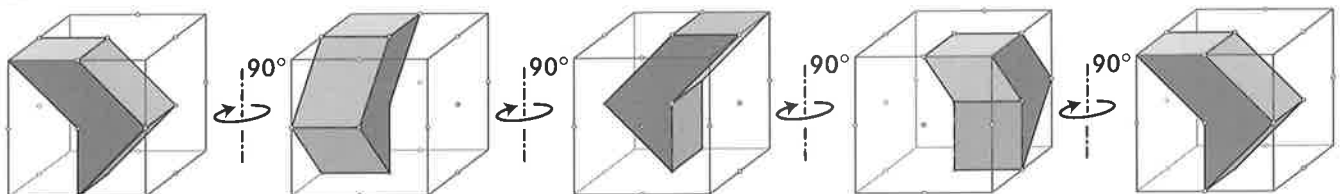
a



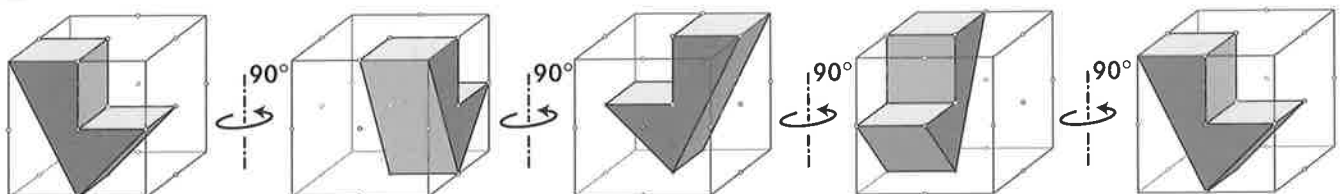
b



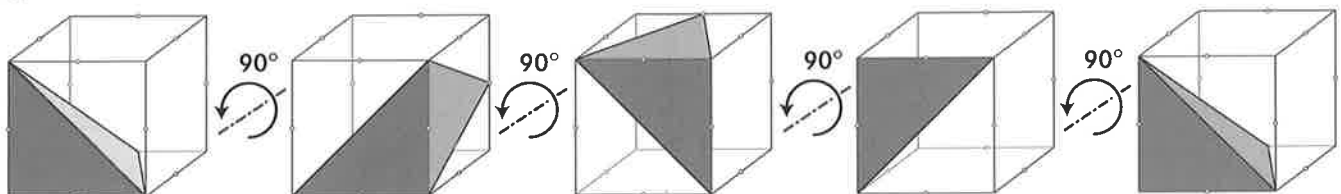
c



d



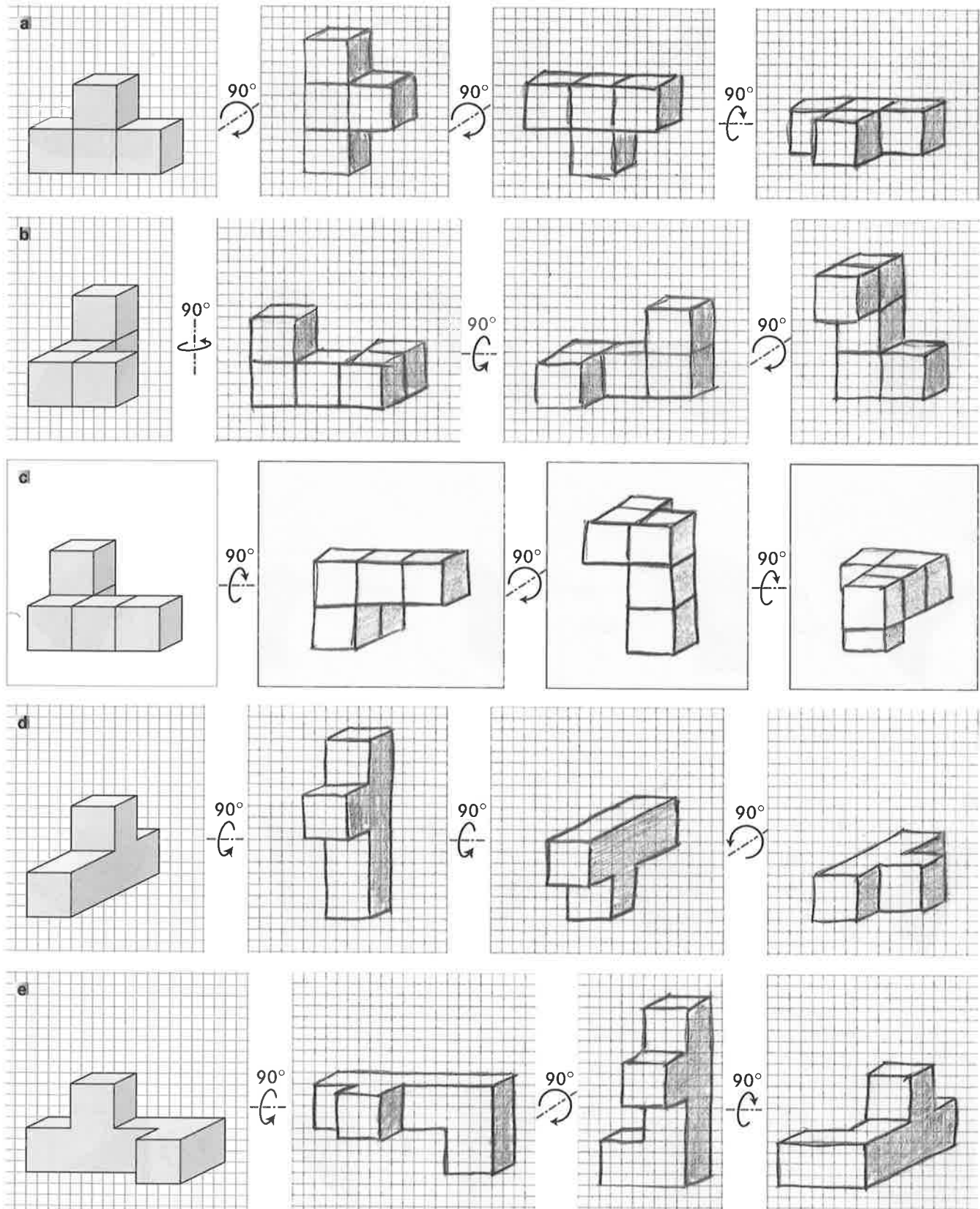
e



Name

Datum

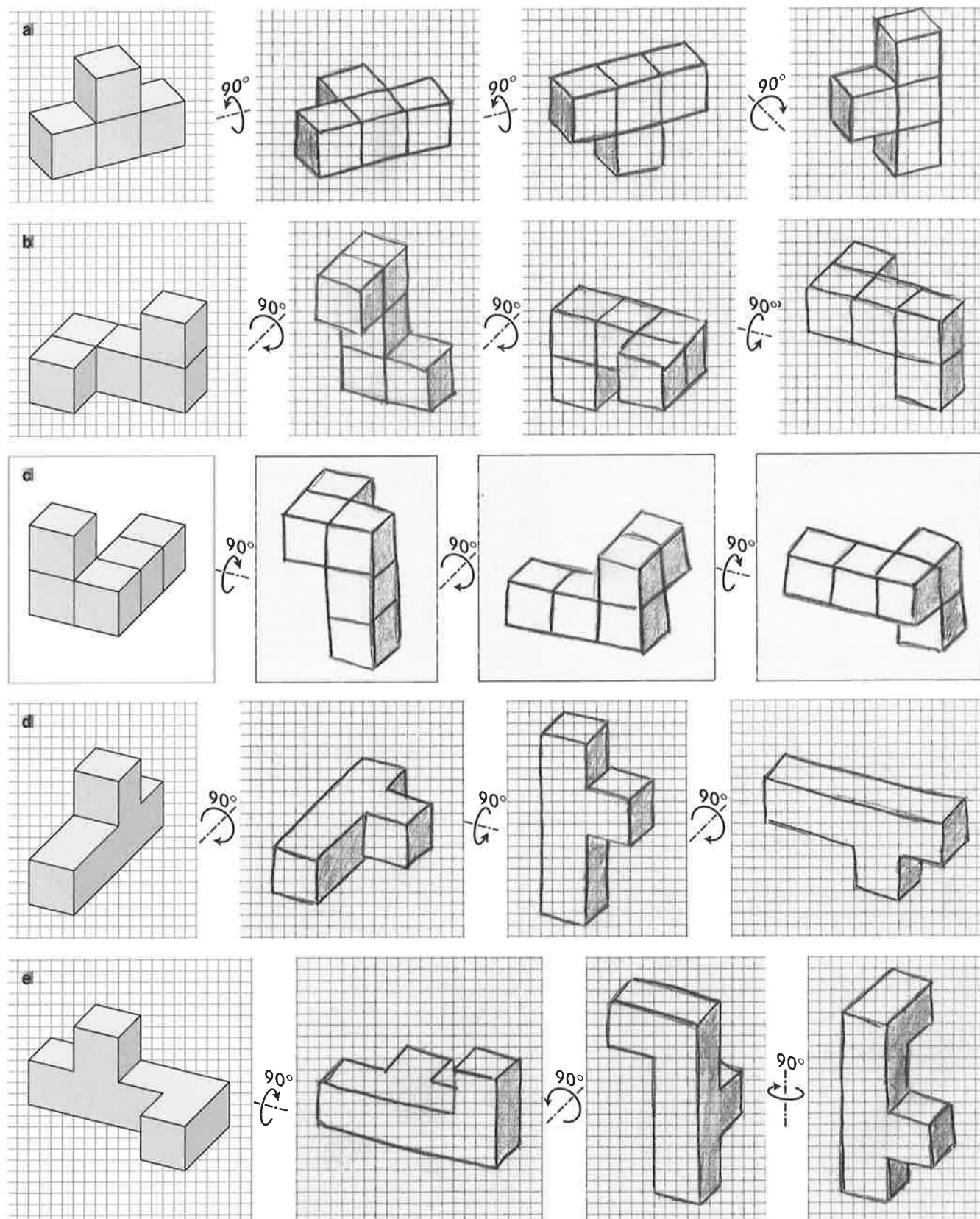
Führe in Gedanken die angegebene Bewegung aus und skizziere den Körper in der neuen Lage.
Bewege und skizziere ihn weiter ...



Name

Datum

Führe in Gedanken die angegebene Bewegung aus und skizziere den Körper in der neuen Lage.
Bewege und skizziere ihn weiter ...

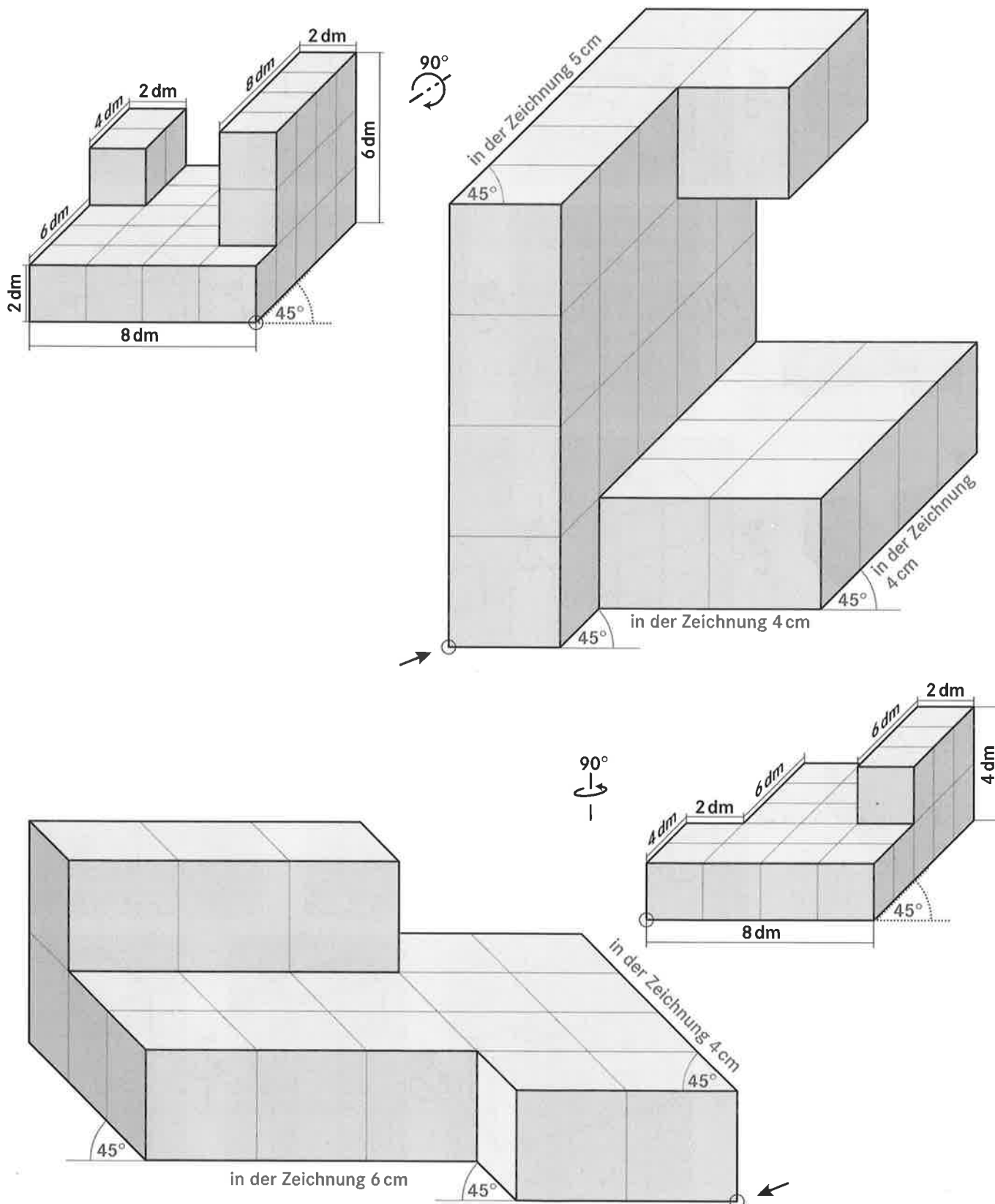


Name

Datum

Führe in Gedanken die angegebene Bewegung durch und zeichne den Körper in der neuen Lage im Massstab 1:10. Benutze dabei dieselbe Darstellungsart wie in der Vorgabe, lass aber den Würfelraster weg:

- Vorderfläche parallel zum Betrachter
 - nach hinten verlaufende Kanten um 45° nach hinten geneigt und auf die Hälfte verkürzt
- Der Pfeil zeigt dir den optimalen Platz für die eingekreiste Ecke.

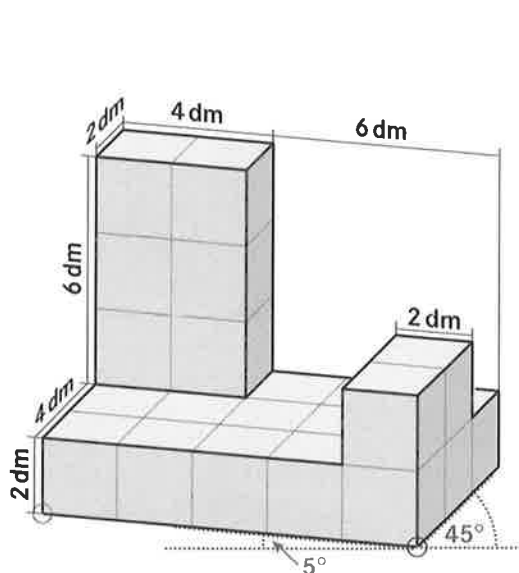


Name

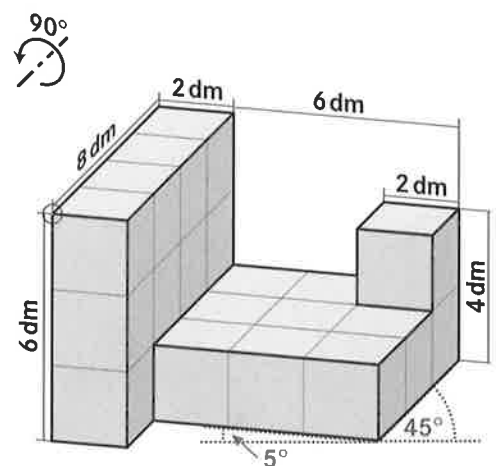
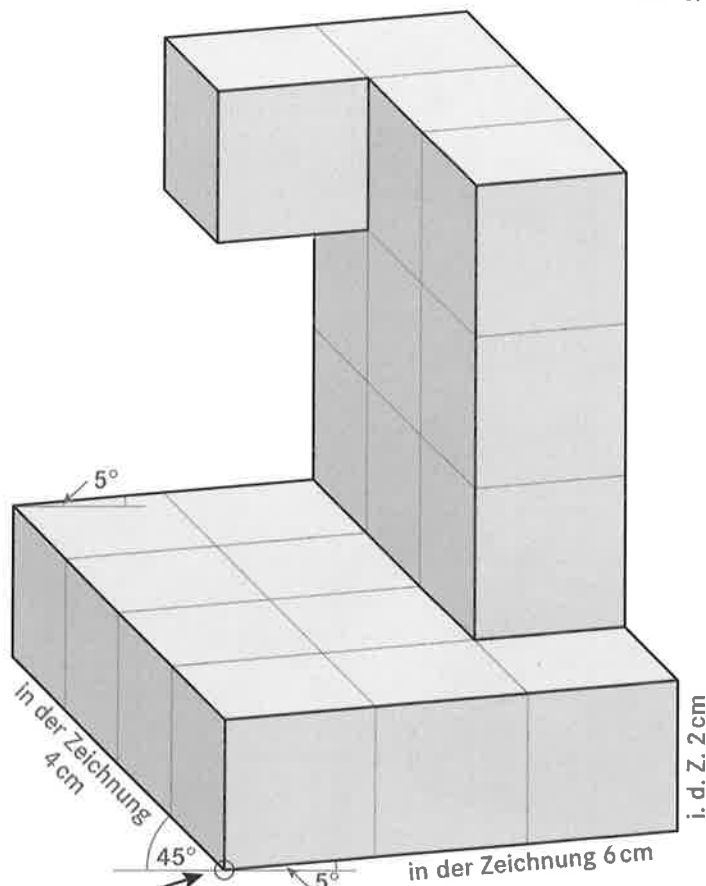
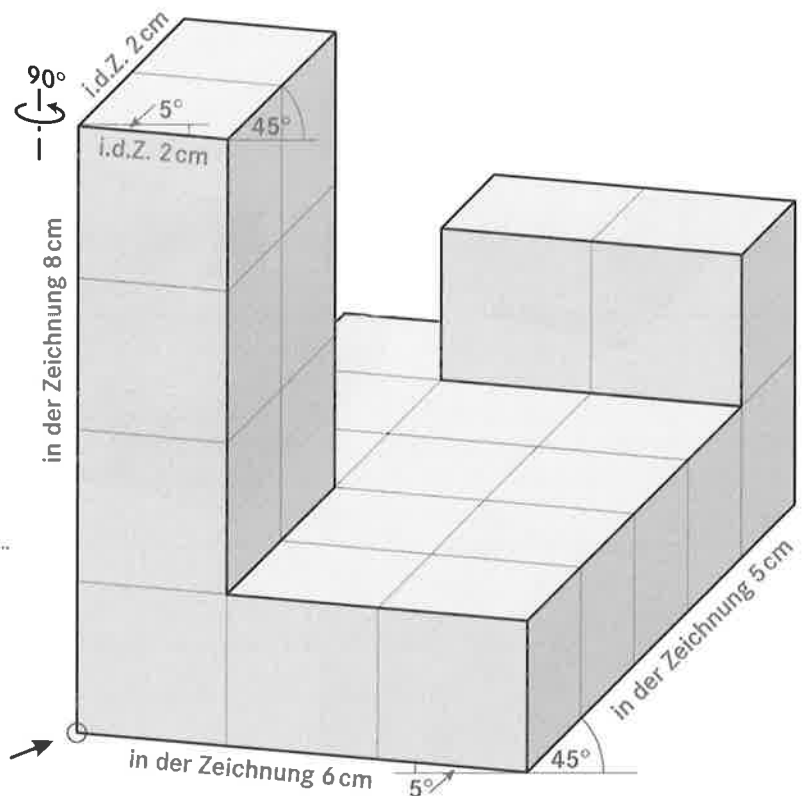
Datum

Führe in Gedanken die angegebene Bewegung durch und zeichne den Körper in der neuen Lage im Massstab 1:10. Benutze dabei dieselbe Darstellungsart wie in der Vorgabe, lass aber den Würfelraster weg:

- Vorderfläche um 5° abgewinkelt, **rhombusförmig**
 - nach hinten verlaufende Kanten um 45° nach hinten geneigt und auf die Hälfte verkürzt
- Der Pfeil zeigt dir den optimalen Platz für die eingekreiste Ecke.



- a) Drehe den Körper nach rechts und zeichne ihn aus der Sicht von rechts oben.

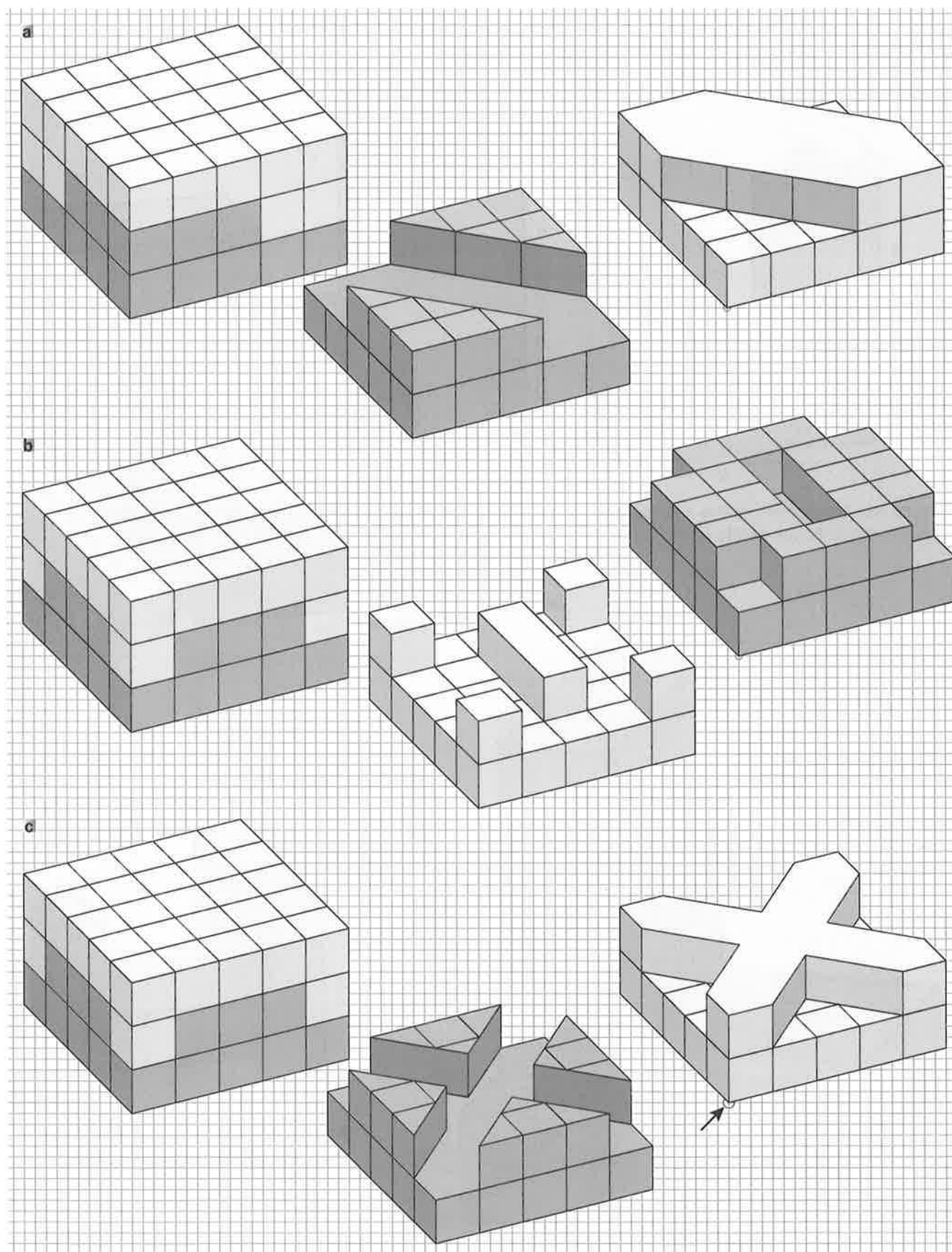


- b) Kippe den Körper nach links und zeichne ihn aus der Sicht von links oben.

Name

Datum

Zwei Teilkörper ergänzen sich exakt zu einem Quader. Zeichne jeweils den fehlenden Teil.
Bei **a** und **b** ist die Bodenplatte bereits gezeichnet. Bei **c** markiert der Punkt die vordere Ecke.



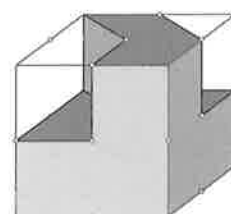
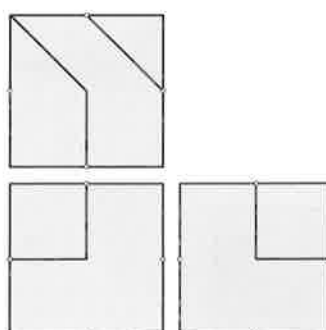
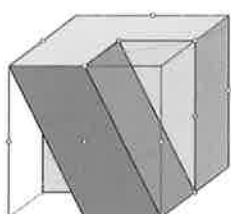
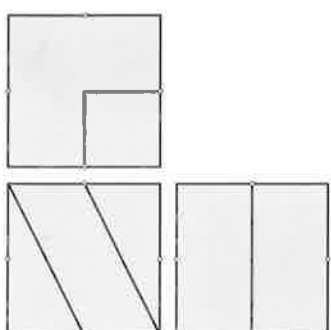
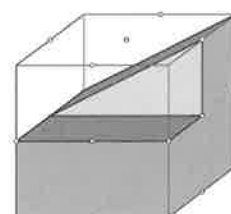
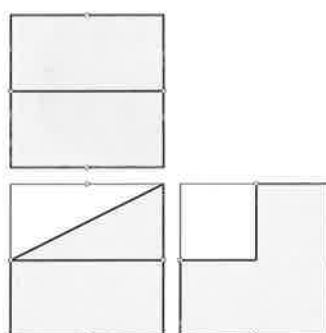
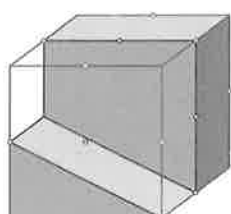
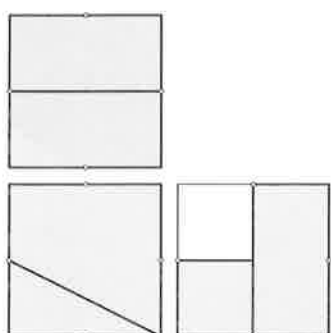
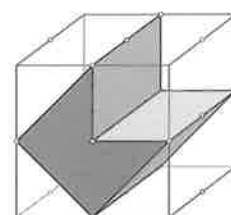
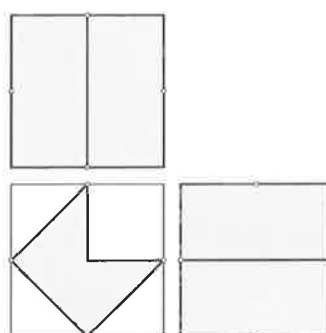
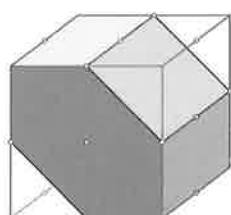
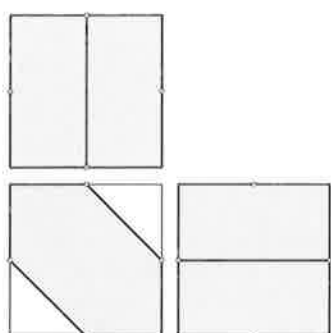
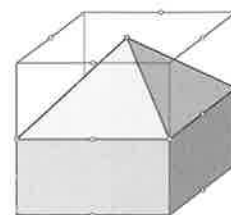
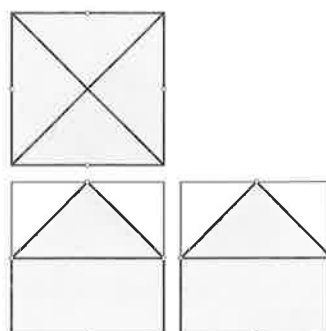
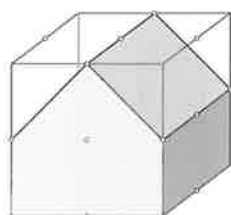
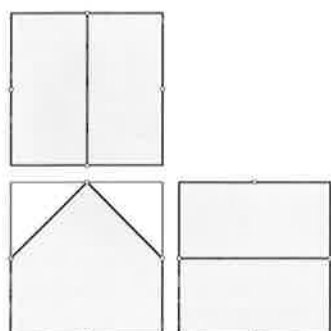
Name

Datum

Skizziere oder zeichne im Würfelgitter den Körper, von dem drei Ansichten gegeben sind:
Die Körperecken liegen in Ecken, Kantenmitten oder Flächenmitten des Würfels.

von oben
von vorne

von rechts



Name

Datum

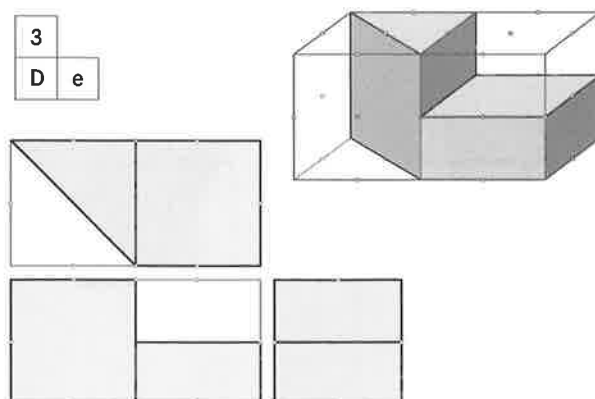
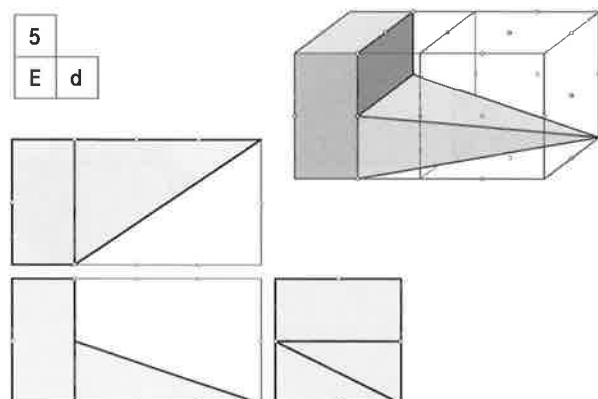
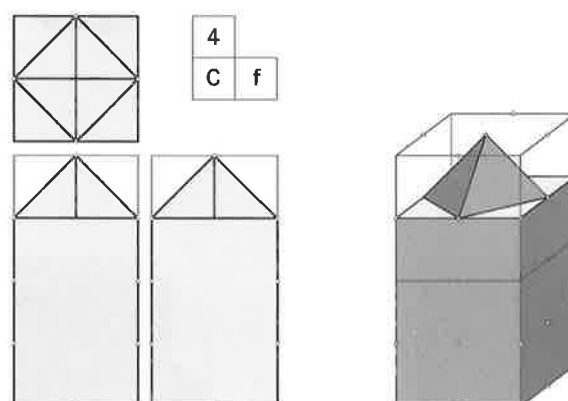
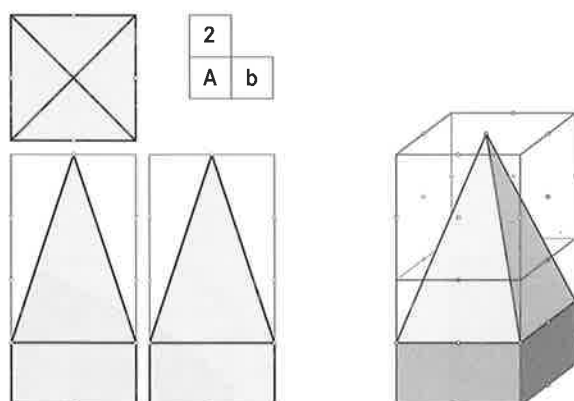
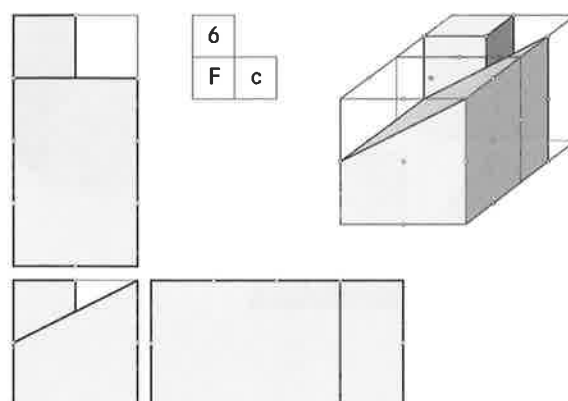
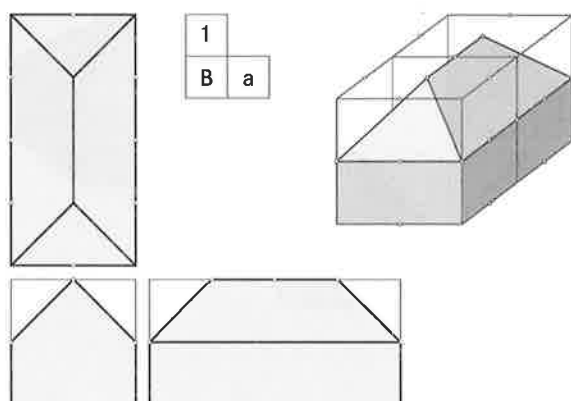
Es sind Ansichten von sechs verschiedenen Körpern gegeben:

1. Kolonne: alle Ansichten von oben 2. Kolonne: alle Ansichten von vorne

3. Kolonne: alle Ansichten von rechts

Die zueinander gehörenden Ansichten stehen aber **nicht** nebeneinander.

Bestimme jeweils, welche drei Ansichten einen Körper festlegen, und skizziere oder zeichne diesen im passenden Gitter.



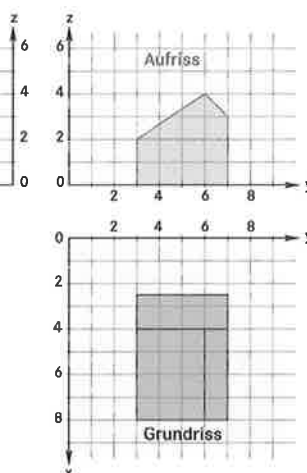
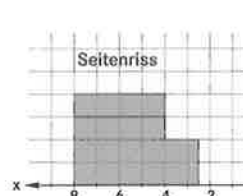
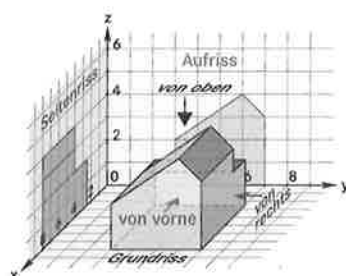
Name

Datum

In technischen Darstellungen benutzt man oft so genannte **Risse** anstelle der Ansichten.

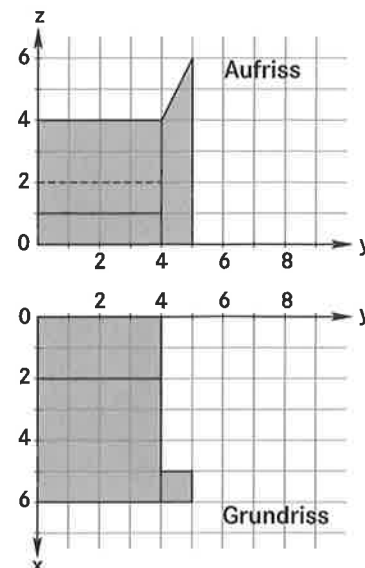
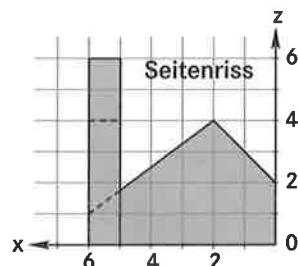
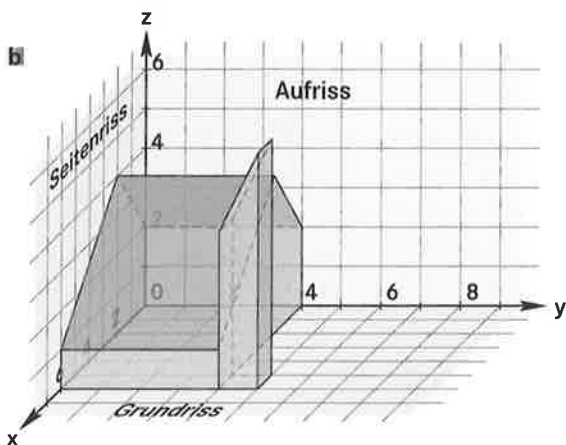
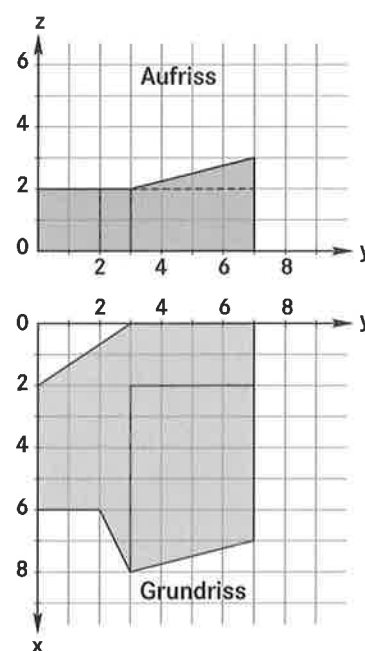
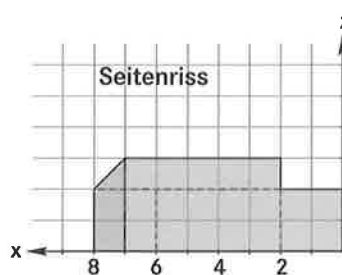
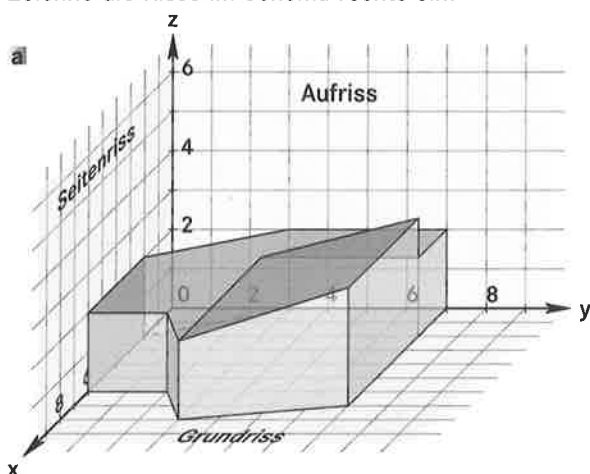
Ein Riss ist eine **Ansicht**, bei der auch **die verdeckten Linien** eingezeichnet sind.

Ist neben der Vermessung auch die Lage des Körpers wichtig, so bettet man Körper und Risse **in ein Koordinatengitter ein**. Man bildet dazu den Körper aus der jeweiligen Sicht senkrecht auf das dahinter liegende Koordinatengitter ab:



Die Sicht von oben führt zum **Grundriss**.
Die Sicht von vorne führt zum **Aufriss**.
Die Sicht von rechts führt zum **Seitenriss**.

Zeichne die Risse im Schema rechts ein.

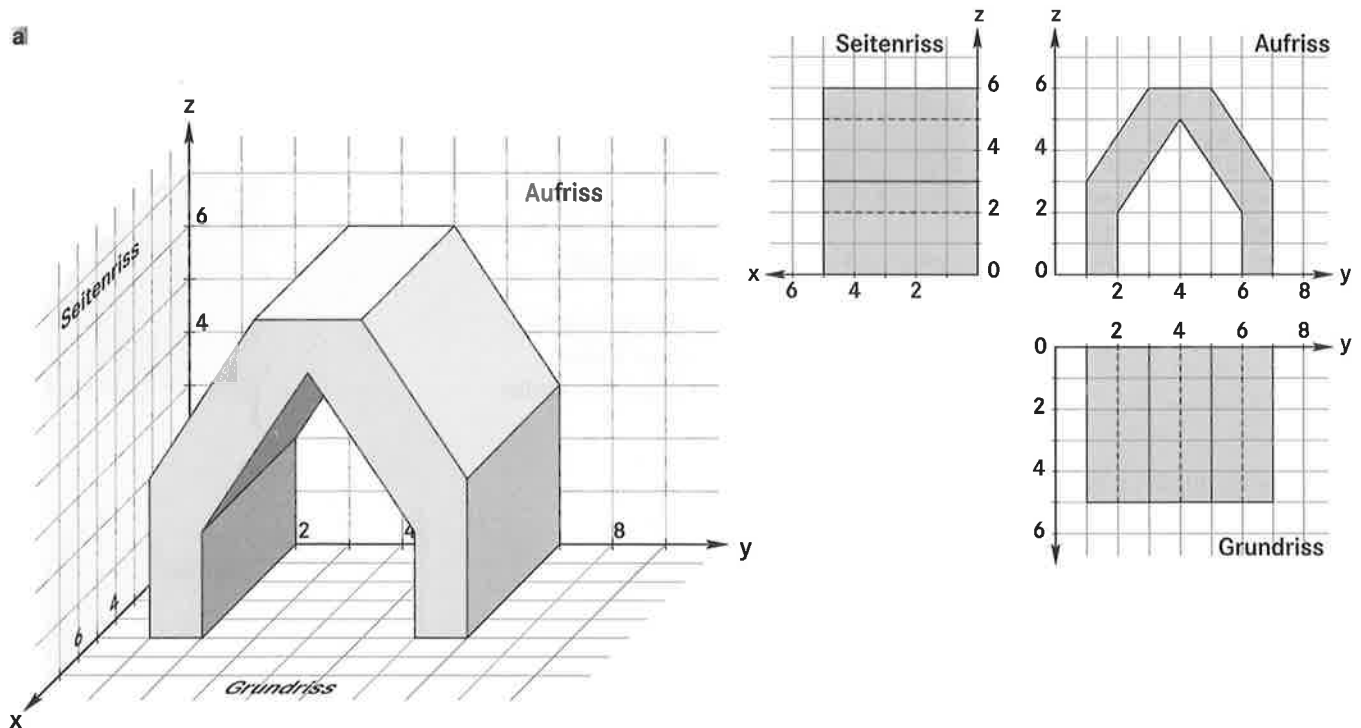


Name

Datum

Zeichne den durch die drei Risse gegebenen Körper im Koordinatensystem ein.

a



b

