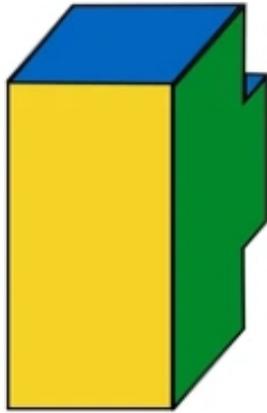


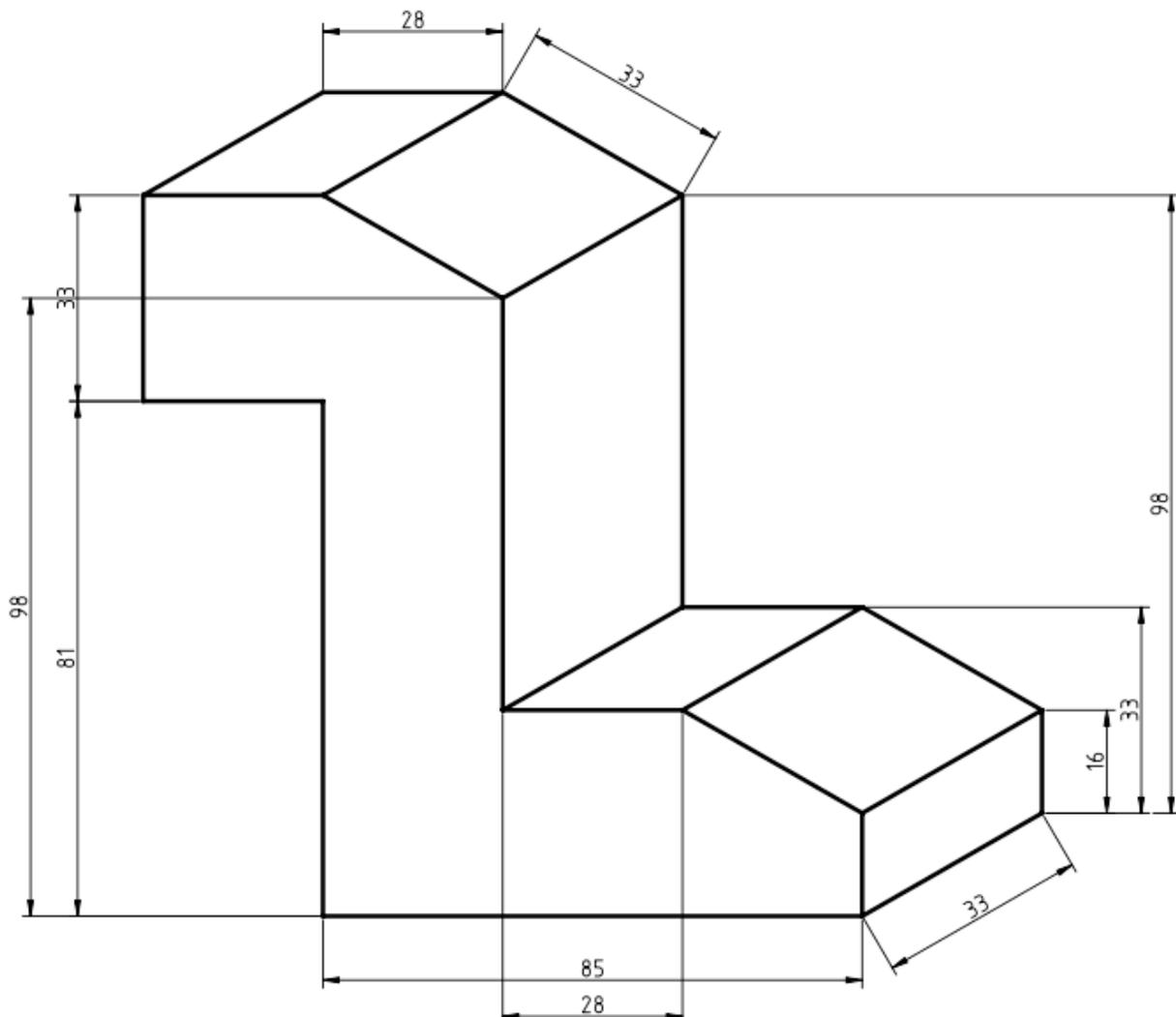
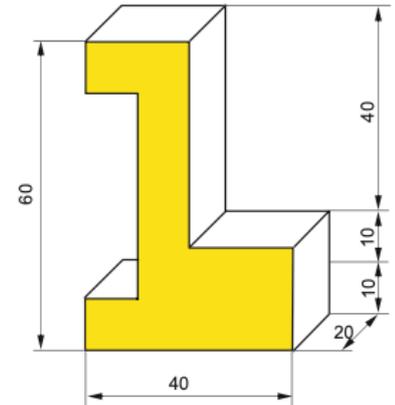
Teil 3.2

Frontal-Dimetrische Projektion

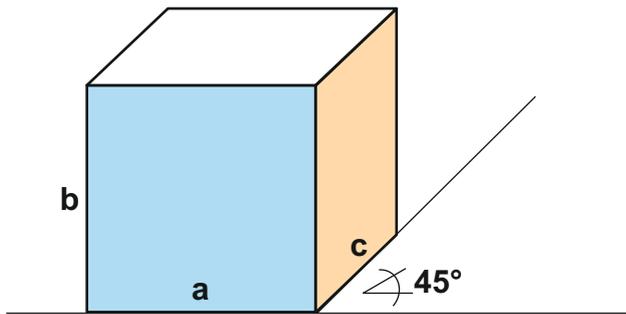


Frontal-dimetrische Projektion

Eigenschaften:
Seitenverhältnis $a : b : c = 1 : 1 : 0,5$
Achsenwinkel 45°



Die Frontal-dimetrische Projektion heißt auch Kavalier-Perspektive. Sie ist zwar im Technischen Zeichnen wenig gebräuchlich; für den Zeichenanfänger ergibt sie jedoch sehr anschauliche und leicht auszuführende Bilder, die dem Betrachter die Hauptansicht des Gegenstandes frontal ermöglicht.



Merkmale:

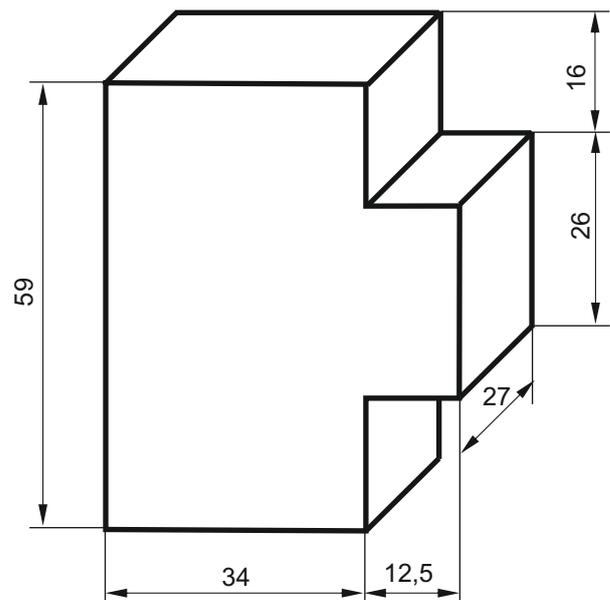
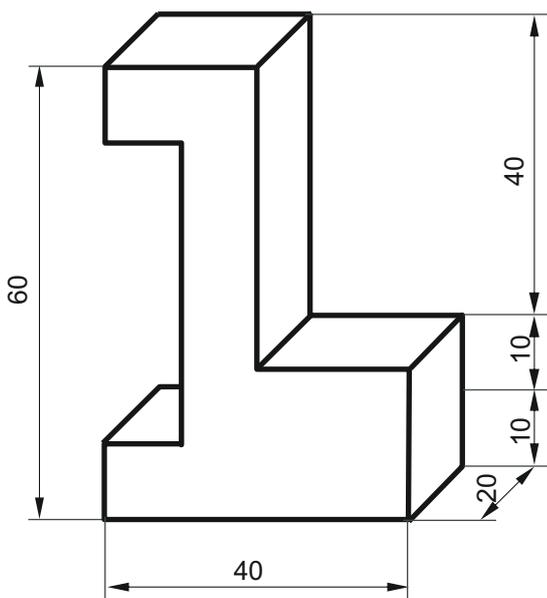
Seitenverhältnis $a : b : c = 1 : 1 : 0,5$

Achsenwinkel 45°

Die in die Raumtiefe gehenden Körperkanten werden auf die halbe natürliche Länge verkürzt.

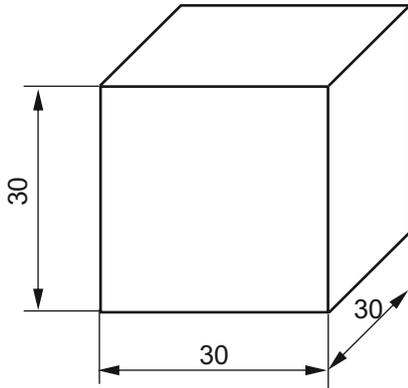
Sie stehen im Winkel von 45° auf der Waagerechten.

2 Beispiele für Frontal-dimetrische Projektion

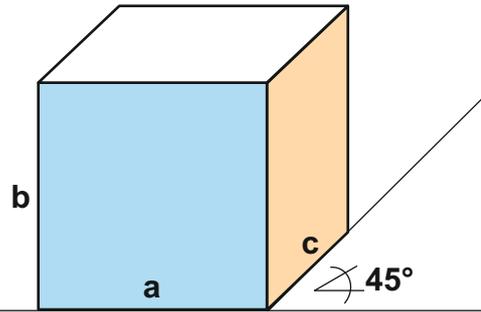


Die in die Raumtiefe gehenden Körperkanten werden in der Zeichnung auf die halbe natürliche Länge verkürzt.

So sieht eine fertige Zeichnung aus:



Frontal-dimetrische Projektion



Eigenschaften:

Seitenverhältnis $a : b : c = 1 : 1 : 0,5$

Achsenwinkel 45°

Zeichenübung

Zeichne zwei Körper in frontal-dimetrischer Projektion:

Würfel mit $a=b=c= 30 \text{ mm}$

Streichholzschachtel

$a= 17 \text{ mm}$

$b= 52 \text{ mm}$

$c= 36 \text{ mm}$

Frontal-dimetrische Projektion

Name

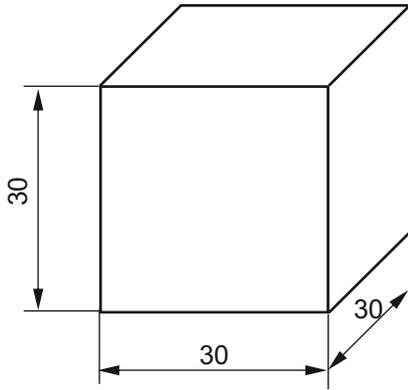
Datum

Prüfer

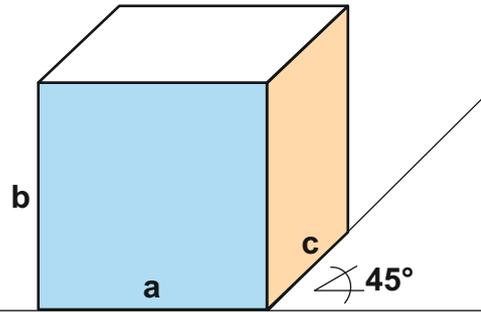
Zeichenübung

Blatt-Nr.

So sieht eine fertige Zeichnung aus:



Frontal-dimetrische Projektion



Eigenschaften:

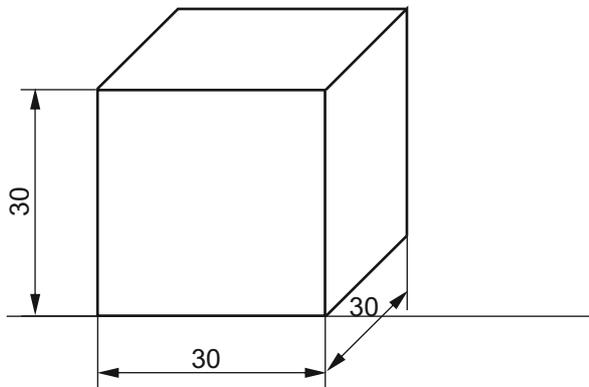
Seitenverhältnis $a : b : c = 1 : 1 : 0,5$

Achsenwinkel 45°

Zeichenübung

Zeichne zwei Körper in frontal-dimetrischer Projektion:

Würfel mit $a=b=c= 30 \text{ mm}$

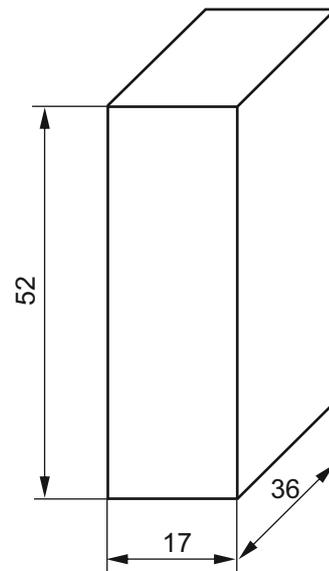


Streichholzschachtel

$a= 17 \text{ mm}$

$b= 52 \text{ mm}$

$c= 36 \text{ mm}$



Frontal-dimetrische Projektion

Name

Lösung

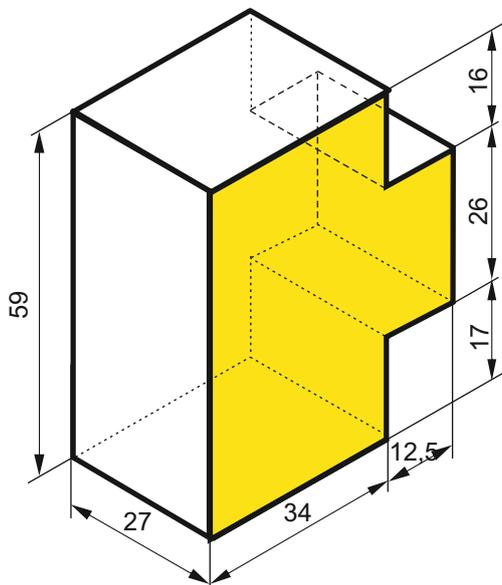
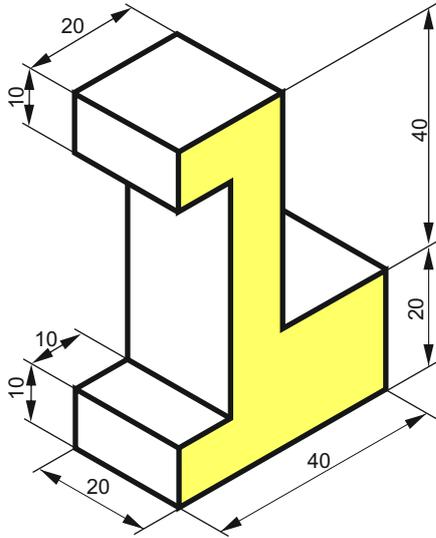
Datum

Prüfer

Blatt-Nr.

Zeichne die Körper im Maßstab 1:1!

Frontal-dimetrische Projektion



Frontal-dimetrische Projektion
Zeichenübung

Name

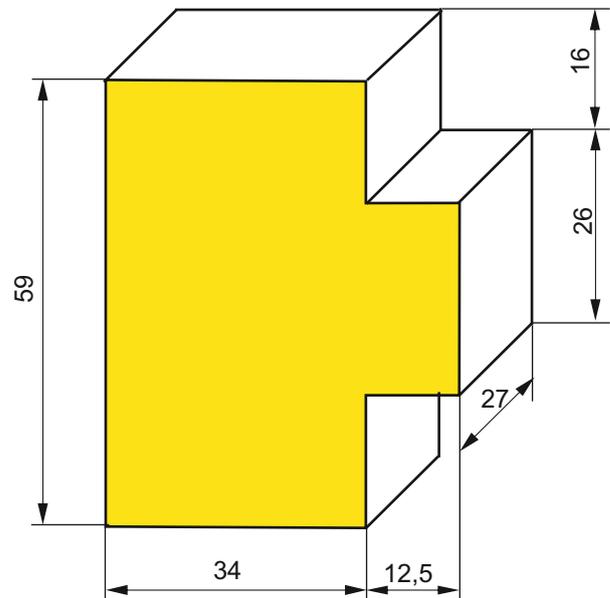
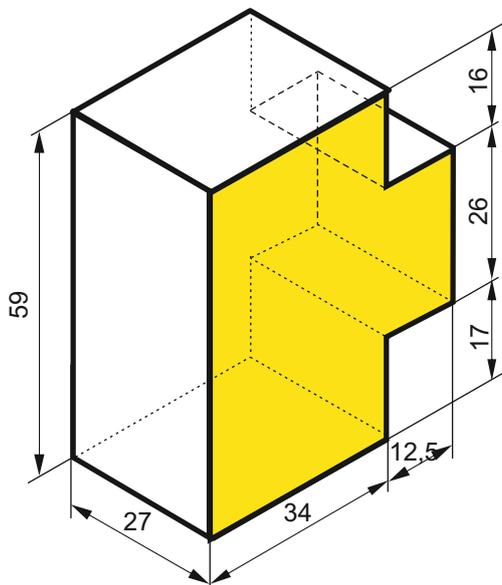
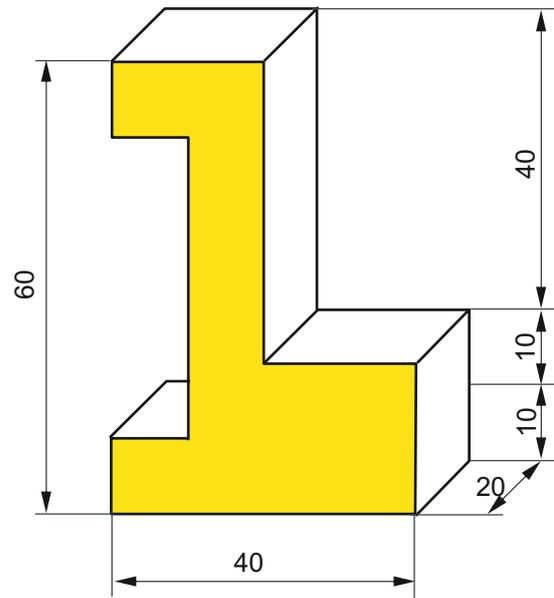
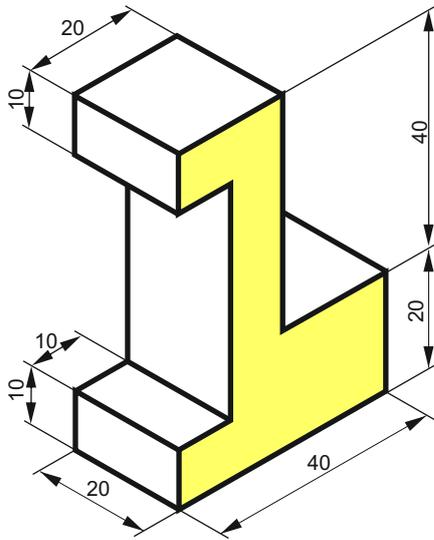
Datum

Prüfer

Blatt-Nr.

Zeichne die Körper im Maßstab 1:1!

Frontal-dimetrische Projektion



Frontal-dimetrische Projektion

Name

Lösung

Datum

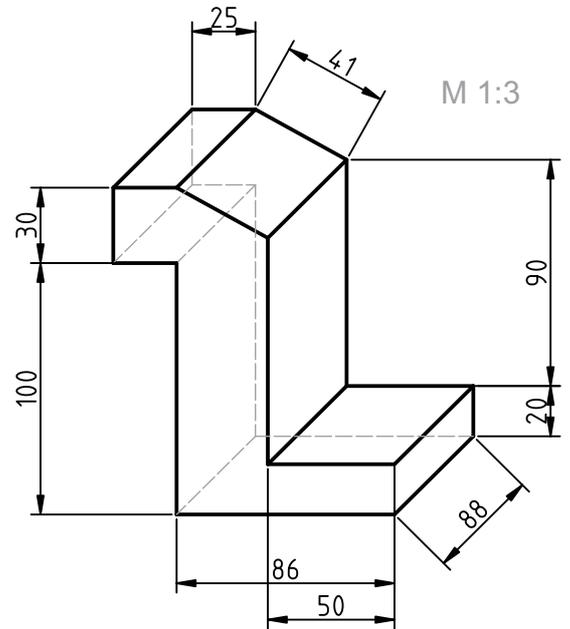
Prüfer

Blatt-Nr.

Zeichne den Körper in dimetrischer Darstellung mit den rechts angegebenen Maßen einschließlich der verdeckten Kanten und bemaße ihn!

Beachte:

Alle Maße in die Tiefe müssen in der Zeichnung auf die halbe Länge verkürzt werden; erhalten aber die Maßzahl des geplanten Werkstückes!



Zeichne den Körper in frontal-dimetrischer Darstellung!

www.werken-technik.de

Name

Datum

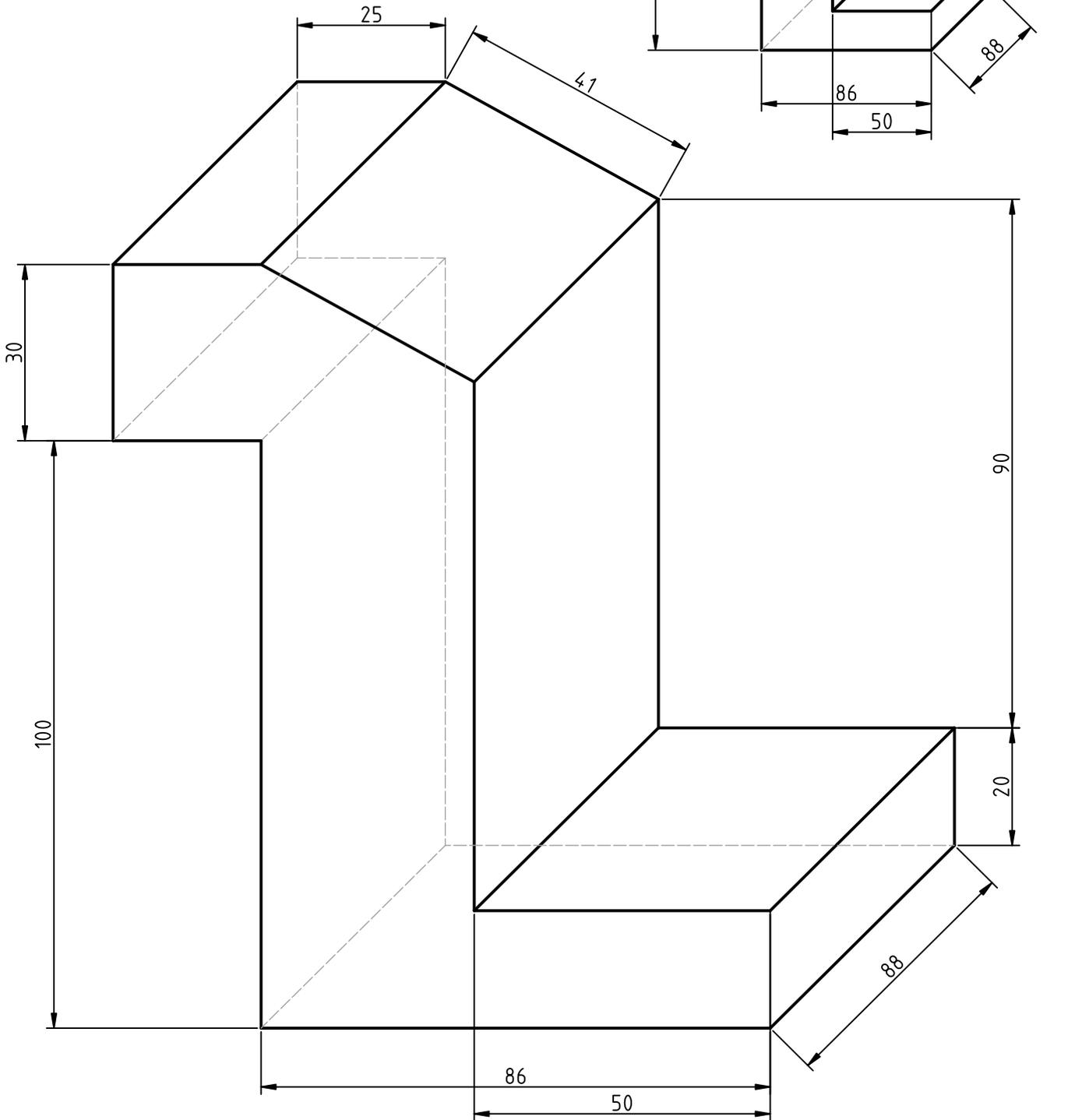
Teil 3.2 - 5 A1

Zeichne den Körper in dimetrischer Darstellung mit den rechts angegebenen Maßen einschließlich der verdeckten Kanten und bemaße ihn!

Beachte:

Alle Maße in die Tiefe müssen in der Zeichnung auf die halbe Länge verkürzt werden; erhalten aber die Maßzahl des geplanten Werkstückes!

M 1:3



Zeichne den Körper in frontal-dimetrischer Darstellung!

www.werken-technik.de

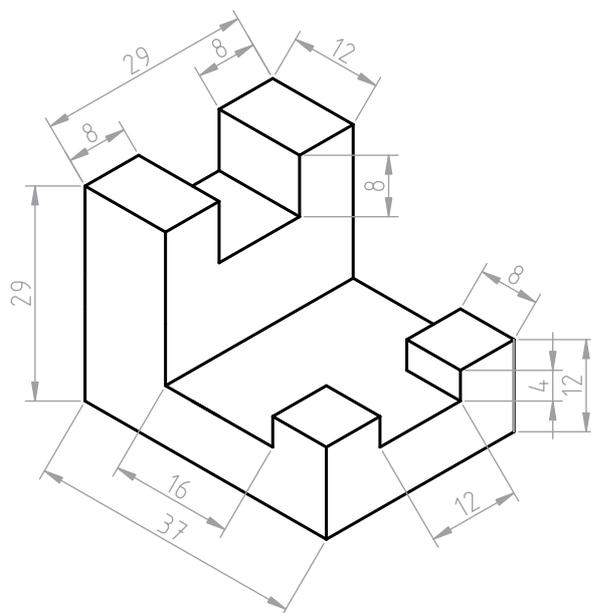
Lösung

Name

Datum

A1

Weil die Maße bei der Vorlage nur auf mm genau angegeben sind, kann es im Maßstab 2:1 Abweichungen von 1 mm geben!

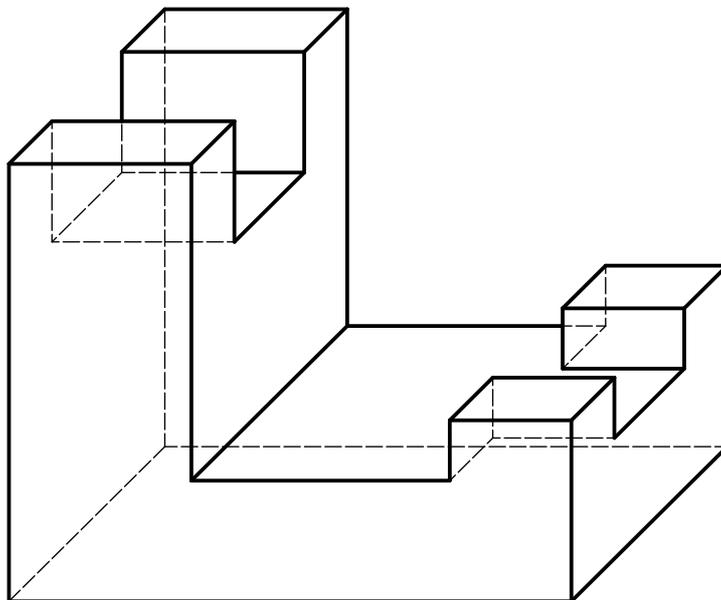
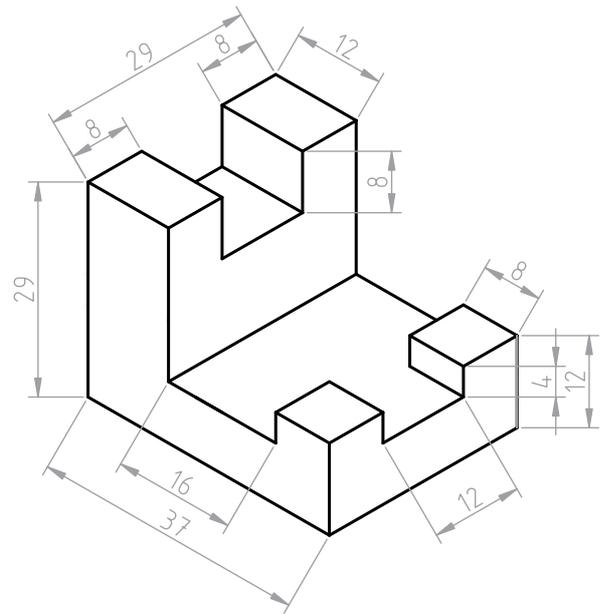


Zeichne den Körper in frontal-dimetrischer Darstellung im Maßstab 2:1 einschließlich der verdeckten Kanten!

Name

Datum

Weil die Maße bei der Vorlage nur auf mm genau angegeben sind, kann es im Maßstab 2:1 Abweichungen von 1 mm geben!



Zeichne den Körper in frontal-dimetrischer Darstellung im Maßstab 2:1 einschließlich der verdeckten Kanten!