

Examples A, B: Completing Principle Views

Example A: Completing Principle Views

- Transfer the given system of coordinates into the principle views and letter all axes correctly.
- To complete the FRONT view, the object needs to be observed in **negative z-direction**.

Determine all visible and hidden edges!

• To complete the PROFILE view, the object needs to be observed in **negative y-direction**.

VERBATA 1

Example A: Completing Principle Views

- To complete the PLAN view, the object needs to be observed in **negative z-direction**.

Use folding lines and transfer appropriate distances!

VERBATA 2

Example A: Completing Principle Views

- To complete the PLAN view the object needs to be observed in **negative z-direction**.

Use folding lines and transfer appropriate distances!

Construct all hidden lines!

VERBATA 3

Example B: Completing Principle Views

- Transfer the given system of coordinates into the principle views and letter all axes correctly.
- To complete the FRONT view, the object needs to be observed in **negative x-direction**.
- To complete the PLAN view, the object needs to be observed in **negative z-direction**.

VERBATA 4

Example B: Completing Principle Views

- To complete the PLAN view, the object needs to be observed in **negative z-direction**.

Transfer appropriate distances!

VERBATA 5

Example B: Completing Principle Views

- To complete the PROFILE view, the object needs to be observed in **negative y-direction**.

VERBATA 6

Beispiel: Ebener Schnitt eines Körpers 5

Beispiel: Ebener Schnitt eines Körpers 5

Schneide das gegebene Objekt mit der durch ABC festgelegten Ebene.

Schneidet eine Ebene (ABC) zwei parallele Ebenen, so sind die Schnittgeraden parallel.

a)

VEROPTAS 1

Beispiel: Ebener Schnitt eines Körpers 5

Schneide das gegebene Objekt mit der durch ABC festgelegten Ebene.

Schneidet eine Ebene (ABC) zwei parallele Ebenen, so sind die Schnittgeraden parallel.

a)

VEROPTAS 2

Beispiel: Ebener Schnitt eines Körpers 5

Schneide das gegebene Objekt mit der durch ABC festgelegten Ebene.

Bestimme die Schnittfigur.

Stelle den unter der Ebene ABC liegenden Teil des Körpers mit richtiger Sichtbarkeit dar.

Färbe parallele sichtbare Flächen farbgleich.

a)

VEROPTAS 3

Beispiel: Ebener Schnitt eines Körpers 5

Schneide das gegebene Objekt mit der durch ABC festgelegten Ebene und stelle den unter der Ebene liegenden Restkörper mit richtiger Sichtbarkeit dar.

Suche zuerst nach Punkten, die in einer Begrenzungsebene des Körpers liegen.

Schneidet eine Ebene (ABC) zwei parallele Ebenen, so sind die Schnittgeraden parallel.

b)

VEROPTAS 4

Beispiel: Ebener Schnitt eines Körpers 5

Schneide das gegebene Objekt mit der durch ABC festgelegten Ebene und stelle den unter der Ebene liegenden Restkörper mit richtiger Sichtbarkeit dar.

Konstruiere den Schnittpunkt der Knickgeraden mit der Ebene ABC.

Lege dazu eine lotrechten Hilfsebene durch die Gerade.

Bestimme die Schnittfigur.

b)

VEROPTAS 5

Beispiel: Ebener Schnitt eines Körpers 5

Schneide das gegebene Objekt mit der durch ABC festgelegten Ebene und stelle den unter der Ebene liegenden Restkörper mit richtiger Sichtbarkeit dar.

Stelle den unter der Ebene ABC liegenden Teil des Körpers mit richtiger Sichtbarkeit dar.

Färbe die sichtbaren Flächen.

b)

VEROPTAS 6