



Legende Schwierigkeitsstufen

I
XX 01

Bitte ordnet mit Hilfe dieses Schemas eure Aufgaben einer Schwierigkeitsstufe zu.

I – einfach

II – mittel

III – schwer

IV – sehr schwer

Aufgaben mit Rundveränderungen wird ein R vorangestellt.
Aufgaben die für die Stufe besonders schwer sind bekommen ein Pluszeichen (+).



Gesucht: Normalprojektion

„Gebäude mit Turm“

II

SB 01

Grundkörper: 80 x 60 x 70

Veränderungen

- | | | |
|-----------------|---------------|--------------|
| 1. Nut, | vorne mittig, | 40 x 60 x 40 |
| 2. Stufe, | hinten oben, | 80 x 30 x 50 |
| 3. Abschrägung, | vorne oben, | 80 x 10 x 20 |

Veränderung 4 und 5 für die besseren Zeichner

- | | | |
|-----------------------|--------------------|--------------|
| 4. <u>Teilstufe</u> , | vorne oben rechts, | 20 x 40 x 40 |
| 5. Stufe, | rechts vorne, | 20 x 60 x 20 |



Gesucht: Normalprojektion

„Häusle“

II

SB 02

Grundkörper: 80 x 50 x 40

Veränderungen

- | | | |
|-----------------|---------------|--------------|
| 1. Stufe, | hinten links, | 60 x 50 x 5 |
| 2. Stufe, | vorne rechts, | 60 x 50 x 10 |
| 3. Abschrägung, | hinten oben, | 80 x 15 x 15 |
| 4. Abschrägung, | vorne oben, | 80 x 25 x 25 |



Gesucht: Normalprojektion

„Haus mit Einfahrt zum Innenhof“

II

SB 03

Grundkörper: 80 x 70 x 60

Veränderungen

- | | | | |
|----|--------------|---------------|--------------|
| 1. | Abschrägung, | rechts oben, | 30 x 30 x 60 |
| 2. | Abschrägung, | links oben, | 30 x 30 x 60 |
| 3. | Abschrägung, | vorne oben, | 80 x 30 x 30 |
| 4. | Abschrägung, | hinten oben, | 80 x 30 x 30 |
| 5. | Nut, | unten mittig, | 20 x 50 x 60 |



Gesucht: Normalprojektion

„Einfamilienhaus mit Anbau“

II

SB 04

Grundkörper: 60 x 80 x 70

Veränderungen

- | | | | |
|----|--------------|----------------|--------------|
| 1. | Stufe, | vorne rechts, | 10 x 80 x 25 |
| 2. | Stufe, | hinten rechts, | 10 x 80 x 25 |
| 3. | Abschrägung, | links oben, | 20 x 40 x 70 |
| 4. | Abschrägung, | rechts oben, | 40 x 45 x 70 |



Gesucht: Normalprojektion

Pyramide

III

SB 05

Zeichne eine 4-Eck-Pyramide: 80 x 80 x 60

Die Spitze der Pyramide befindet sich in der Draufsicht 20 mm von der hinteren und 30 mm von der linken Körperkante.

Veränderungen

1. Nut, vorne, 20 von unten, 80 x 20 x 30
2. Durchbruch, 20 von rechts, 20 von vorne, 20 x 80 x 20



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

II

SB 06

Grundkörper: 70 x 65 x 55

Veränderungen

1. Stufe, vorne links, 50 x 65 x 35
2. Abschrägung, rechts oben, 30 x 30 x 55
3. Nut, oben mittig, 30 x 25 x 55



Gesucht: Normalprojektion

Pyramide

III

SB 07

Zeichne eine Pyramide: 80 x 100 x 80

Die Spitze der Pyramide befindet sich in der Draufsicht 10 von links und 20 von vorne.

Veränderungen

1. Nut, vorne, 20 von unten, 80 x 30 x 40
2. Durchbruch, mittig, 20 x 100 x 20



Gesucht: Normalprojektion

Pyramide mit verrücktem Tunnel

IV

SB 08

Grundkörper: 80 x 100 x 60

Die Spitze der Pyramide befindet sich in der Draufsicht 20 von rechts und 20 von hinten.

Zeichne einen Durchbruch nach den folgenden Angaben:

- In der Vorderansicht der Pyramide beginnt der Durchbruch rechts unten im Eck. Der Durchbruch steigt nach links im Winkel von 30° an. Der Durchbruch ist in der Senkrechten 20 mm hoch.
- In der Draufsicht beginnt der Durchbruch rechts, 10 mm von vorne und ist dann mit einem 30° Winkel nach hinten in den Körper geführt. Der „Tunnel“ ist 40 mm tief.



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

II

SB 09

Grundkörper: 70 x 85 x 60

Veränderungen

- | | | |
|-----------------|---------------|--------------|
| 1. Nut, | vorne mittig, | 30 x 85 x 20 |
| 2. Abschrägung, | vorne oben, | 70 x 40 x 60 |
| 3. Stufe | oben links, | 35 x 50 x 60 |



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

II

SB 10

Grundkörper: 80 x 70 x 50

Veränderungen

- | | | |
|-----------------|---------------|--------------|
| 1. Abschrägung, | rechts oben, | 60 x 70 x 50 |
| 2. Nut, | vorne mittig, | 40 x 70 x 30 |
| 3. Stufe, | vorne oben, | 80 x 20 x 20 |



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

III

SB 11

Grundkörper: 80 x 50 x 80

Veränderungen

- | | | |
|---------------|------------------------|--------------|
| 1. Nut, | oben, 10 von links, | 40 x 30 x 80 |
| 2. Nut, | hinten, 10 von rechts, | 40 x 50 x 30 |
| 3. Durchbruch | mittig, | 80 x 20 x 20 |
| 4. Stufe | rechts oben, | 10 x 20 x 80 |



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

II

SB 12

Grundkörper: 80 x 50 x 80

Veränderungen

1. Nut, rechts mittig, 60 x 50 x 40
2. Abschrägung (definiert durch 3 Punkte)
 - Eckpunkt 1: vorne links oben
 - Eckpunkt 2: hinten rechts oben
 - Punkt 3: rechts vorne, 10 von unten



Gesucht: Normalprojektion

4-Eck-Pyramide mit Veränderungen

III

SB 13

Grundfläche: 80 x 60, Höhe: 80

Die Spitze der Pyramide befindet sich in der Draufsicht 40 von links und 20 von vorne.

Veränderungen

- | | | |
|-----------|-------------|--------------|
| 1. Stufe, | rechts oben | 20 x 60 x 60 |
| 2. Nut, | oben mittig | 80 x 50 x 20 |



Gesucht: Normalprojektion

4-Eck-Pyramide mit Veränderungen

III

SB 14

Grundfläche: 80 x 60, Höhe: 80

Die Spitze der Pyramide befindet sich in der Draufsicht 30 von links und 20 von hinten.

Veränderungen

- | | | |
|----------------|-----------------------------|--------------|
| 1. Nut, | vorne quer, 20 von unten | 80 x 20 x 30 |
| 2. Durchbruch, | 20 von rechts, 25 von vorne | 20 x 80 x 30 |



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

II

SB 15

Grundkörper: 70 x 85 x 60

Veränderungen

- | | | |
|-----------------|---------------|--------------|
| 1. Nut, | vorne mittig, | 30 x 85 x 20 |
| 2. Abschrägung, | oben rechts, | 70 x 40 x 60 |
| 3. Stufe | oben links, | 35 x 50 x 60 |



Gesucht: Normalprojektion

6-Eck-Pyramide mit Veränderungen

III

SB 16

liegende¹ 6-Eck-Pyramide

Kantenlänge: 40, Höhe: 80

Die Spitze der Pyramide ist vom
Mittelpunkt 10 mm nach links verschoben.

Trapez-Durchbruch

Form: 15 hoch, Breite: 30 oben, 20 unten

Lage: mittig, in der Vorderansicht: 45 von unten

TIPP: Zeichne als Zwischenschritt die beiden
Schnittflächen zuerst als Ganzes.

¹ In der Draufsicht sollen die waagerechten Kanten oben und unten liegen.



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

I

SB 17

Grundkörper: 50 x 30 x 20

Veränderungen

- | | | |
|-----------|---------------|--------------|
| 1. Stufe, | links oben, | 10 x 15 x 20 |
| 2. Stufe, | rechts unten, | 35 x 10 x 20 |



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

I

SB 18

Grundkörper: 30 x 45 x 25

Veränderungen

- | | | |
|-----------|--------------|--------------|
| 1. Stufe, | links oben, | 15 x 15 x 25 |
| 2. Stufe, | rechts oben, | 10 x 35 x 25 |



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

I

SB 19

Grundkörper: 40 x 35 x 20

Veränderung

1. Stufe, links oben, 15 x 20 x 20



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

I

SB 20

Grundkörper: 30 x 40 x 35

Veränderung

1. Stufe, rechts oben, 20 x 25 x 35

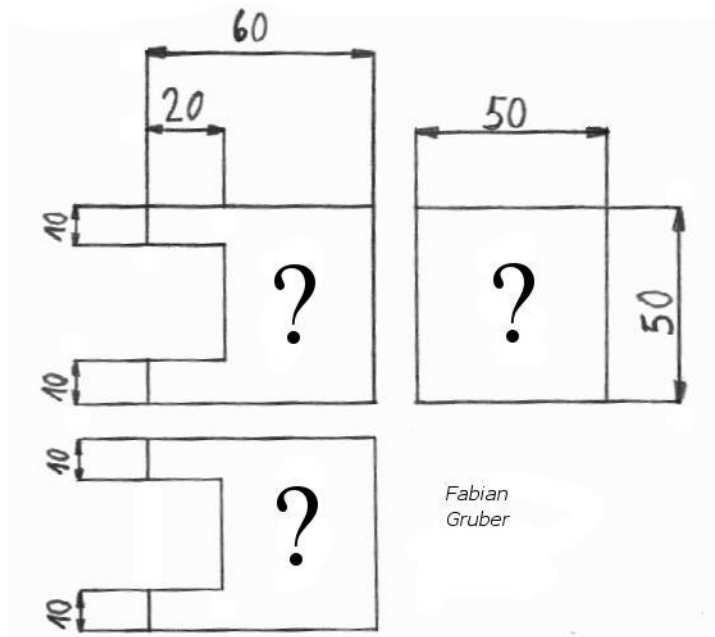


Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

I

SB 21

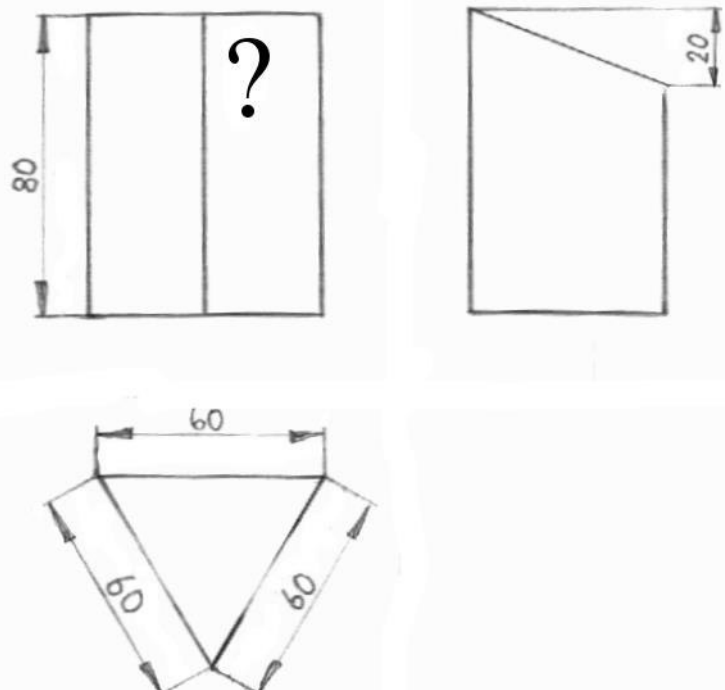


Gesucht: Normalprojektion

Prisma mit Veränderung

I

SB 22



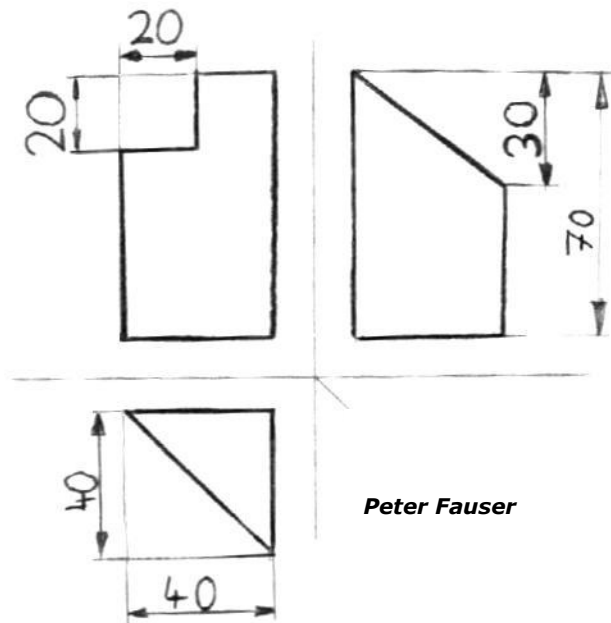


Gesucht: Normalprojektion

Prisma mit Veränderungen

II

SB 23



Peter Fauser

fachlehrerseite.de

CC BY-NC-SA

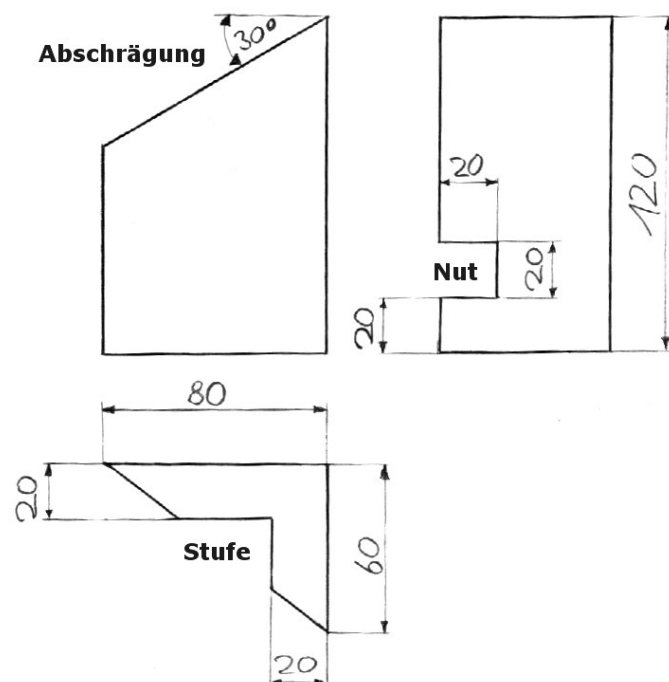


Gesucht: Normalprojektion

Prisma mit Veränderung

II

SB 24



fachlehrerseite.de

CC BY-NC-SA

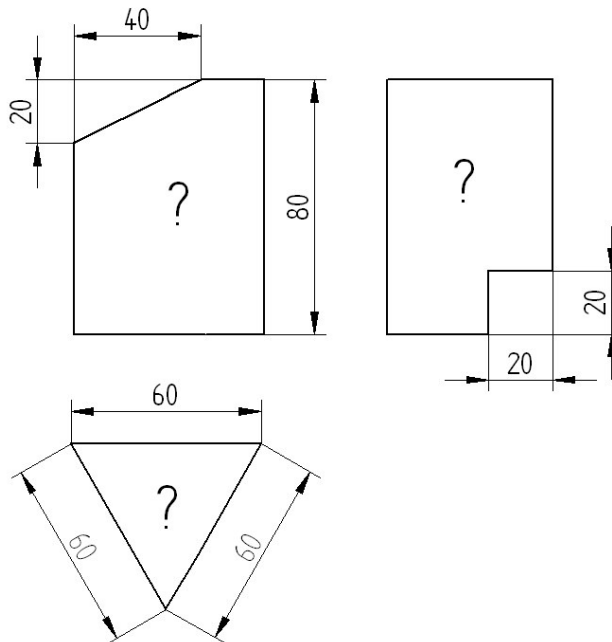


Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

III

SB 27



fachlehrerseite.de



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderung

I

SB 28

Grundkörper: 40 x 35 x 45

Veränderungen

- | | | |
|----------------|--------------|--------------|
| 1. Stufe, | oben links | 20 x 25 x 45 |
| 2. Abschrägung | rechts oben | 15 x 20 x 45 |
| 3. Stufe | rechts unten | 5 x 15 x 45 |

fachlehrerseite.de





Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

II

SB 29

Grundkörper: 60 x 50 x 30

Veränderungen

- | | | |
|---------------|---------------|--------------|
| 1. Durchbruch | vorne mittig | 20 x 20 x 30 |
| 2. Nut | hinten mittig | 50 x 50 x 10 |

Idee: Matthias R.

fachlehrerseite.de



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderung

III

SB 30

Grundkörper: 30 x 60 x 70

Veränderungen

- | | | |
|----------------|----------------------------|--------------|
| 1. Abschrägung | hinten oben | 30 x 20 x 30 |
| 2. Abschrägung | vorne oben | 30 x 10 x 40 |
| 3. Abschrägung | vorne oben | 30 x 30 x 20 |
| 4. Durchbruch | vorne, 15 von oben, mittig | 20 x 10 x 70 |

Idee: Matthias R.

fachlehrerseite.de





Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

II

SB 31

Grundkörper: 80 x 50 x 45

Veränderungen

- | | | |
|----------------|--------------|--------------|
| 1. Abschrägung | rechts unten | 40 x 30 x 45 |
| 2. Nut | vorne mittig | 40 x 50 x 25 |
| 3. Abschrägung | vorne rechts | 60 x 50 x 25 |

Idee: Matthias R.

fachlehrerseite.de



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderung

III

SB 32

Grundkörper: 50 x 25 x 80

Veränderungen

- | | | |
|-------------------|-------------------------------------|--------------|
| 1. Abschrägung, | hinten oben | 50 x 10 x 10 |
| 2. Teilnut | unten vorne mittig | 30 x 10 x 40 |
| 3. Teildurchbruch | oben, 25 von hinten,
5 von links | 25 x 20 x 30 |

Idee: Matthias R.

fachlehrerseite.de





Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderungen

III

SB 33

Grundkörper: 80 x 40 x 30

Veränderungen

- | | | |
|----------------|---------------------------|--------------|
| 1. Abschrägung | links oben, | 50 x 30 x 30 |
| 2. Durchbruch | 30 von links, 10 von oben | 15 x 25 x 30 |
| 3. Teilnut | oben rechts mittig | 40 x 20 x 20 |

Idee: Matthias R.

fachlehrerseite.de



Gesucht: Normalprojektion

Quader mit Veränderung

IV

SB 34

Grundkörper: 40 x 35 x 45

Veränderungen

- | | | |
|----------------|--------------|--------------|
| 1. Stufe, | oben links | 20 x 25 x 45 |
| 2. Abschrägung | rechts oben | 15 x 20 x 45 |
| 3. Stufe | rechts unten | 5 x 15 x 45 |

Idee: Matthias R.

fachlehrerseite.de

