# Übungs-Gesellenprüfung 1 Lösung Konventioneller Teil

Gestaltung und Konstruktion 2.7 - 2.10

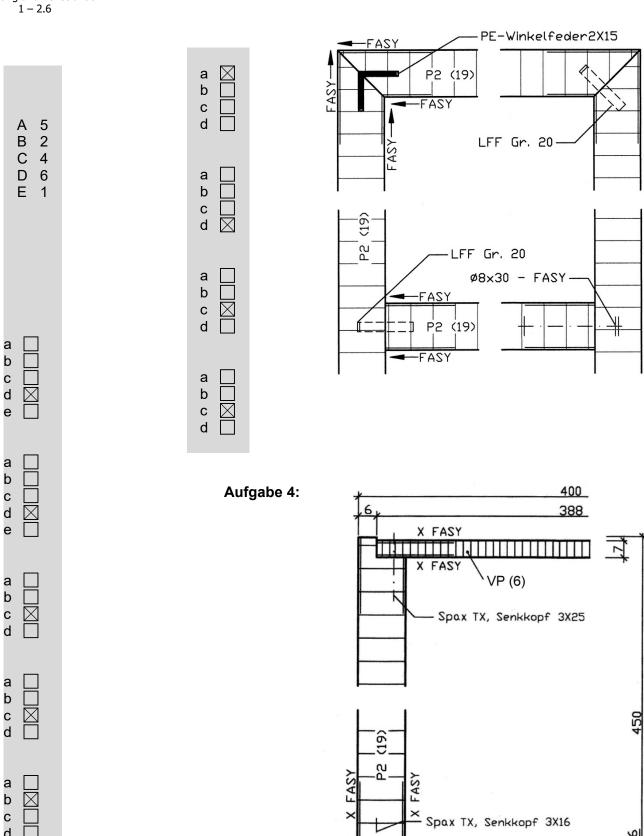
Gestaltung und Konstruktion





Gestaltung und Konstruktion

## Aufgabe 3:

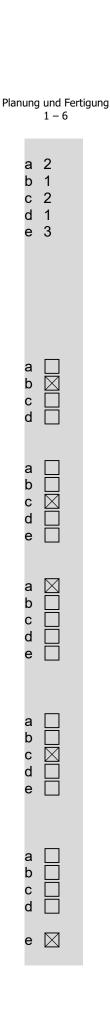


b

P2 (19)

Möbelband, gerade Ø8 X 50

X FASY



b

### Aufgabe 10:

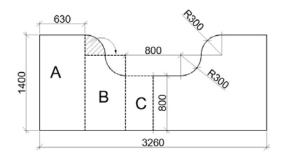
- a) Das Holz muss auf 6 12 % Holzfeuchte herunter getrocknet werden.
- b) Über zwei Elektroden mit festem Abstand wird Strom durch das Holz geleitet. Da die elektrische Leitfähigkeit des Holzes und damit auch die Stromstärke durch die Holzfeuchte verändert werden, lassen sich die Feuchtewerte unter Berücksichtigung der Holzart und Temperatur bestimmen.

## Aufgabe 11:

Die Raumfeuchte der Wohnung kann im Schlafzimmer an den kalten Außenwänden kondensieren, weil dort wegen der niedrigen Temperatur der Taupunkt unterschritten wird. Da die neuen Fenster dicht sind, wird die Feuchte auch nicht durch Konvektion abgetragen.

### Aufgabe 12:

- $A = 0.63 \text{ m} \cdot 1.40 \text{ m} =$ 0,882 m<sup>2</sup>  $B = 0.60 \text{ m} \cdot (0.80 \text{ m} + 0.30 \text{ m}) = 0.66 \text{ m}^2$  $C = 0.80 \text{ m} / 2 \cdot 0.80 \text{ m} = 0.32 \text{ m}^2$  $A_{\text{qes.}} = (0.882 \text{ m}^2 + 0.66 \text{ m}^2 + 0.32 \text{ m}^2) \cdot 2 = 3.724 \text{ m}^2$
- $3,724 \text{ m}^2 \cdot 0,025 \text{ m} \cdot 780 \text{ kg/m}^3 = 72,618 \text{ kg}$



#### Aufgabe 13:

С d

- 1. Hälfte: 2,070 m · 1,720 m  $= 3,560 \text{ m}^2$
- 2. Hälfte: 1,800 m · 1,800 m
- $= 3,240 \text{ m}^2$ Rohmenge: 6,800 m<sup>2</sup>
- Fertigmenge s. Aufgabe 12
- 3,724 m<sup>2</sup> (Verschnitt: 3,076 m<sup>2</sup>)
- Verschnittzuschlag: 6,800 m² / 3,724 m² = 1,826 => 82,6 % Verschnitt

#### Aufgabe 14:

$$f_z = \frac{v_f}{z \cdot n}$$

$$f_z = \frac{v_f}{z \cdot n}$$
  $v_f = f_z \cdot z \cdot n$ 

 $v_f = 0.35 \ mm \cdot 2 \cdot 9000 \ 1/min$ 

 $v_f = 0.00035m \cdot 2 \cdot 9000 \ 1/min$ 

 $v_f = 6.3 \, m/min$ 

Die Vorschubgeschwindigkeit darf 6,3 m/min nicht unterschreiten.

## Aufgabe 15:

Außenputz  $= 0.015 \text{ m} / 0.87 \text{W/mK} = 0.017 \text{ m}^2 \text{K/W}$ 

 $= 0.240 \text{ m} / 0.39 \text{W/mK} = 0.615 \text{ m}^2 \text{K/W}$ Mauerstein

Innenputz  $= 0.010 \text{ m} / 0.70 \text{ W/mK} = 0.014 \text{ m}^2\text{K/W}$ 

 $= 0,646 \text{ m}^2\text{K/W}$ R Wandaufbau

$$U = \frac{1}{R_{si} + R + R_{se}} = \frac{1}{0.13 + 0.646 + 0.04} = \frac{1.22 \frac{W}{m^2 \cdot K}}{m^2 \cdot K}$$

Montage und Servie 1 – 7 С С

> a b

a b c d e	
a b c	
d e	
a b c d	

Montage und Servie

8 – 10

#### Aufgabe 11:

Bezeichnung: Acryl-Dichtstoff

Begründung: Dieser ist im Gegensatz zu Silikon überstreichbar, ohne dass die Farbe abperlt.

#### Aufgabe 12:

- 3 Alten Fußboden herausreißen
- 7 Wände streichen
- 5 Fußboden verlegen
- 6 Fußboden schleifen und versiegeln
- 1 Altes Fenster ausbauen
- 2 Neues Fenster einbauen
- 4 Decke montieren

## Aufgabe 13:

$$1 \text{ MT} \triangleq 2000 \text{ g} : 22 \text{ MT} = 90,91 \text{ g/MT}$$

Härter: 1 MT 
$$\cdot$$
 90,91 g/MT = 91 g

Leimpulver: 
$$6 \text{ MT} \cdot 90,91 \text{ g/MT} = 545 \text{ g}$$

Wasser: 
$$15 \, \text{MT} \cdot 90,91 \, \text{g/MT} = 1364 \, \text{g}$$

Wirtschafts- und Sozialkunde 1 – 7	Wirtschafts- und Sozialkunde 8 – 14	Wirtschafts- und Sozialkunde 15 – 21	: Wirtschafts- und Sozialkunde 22 – 23
- /	а 🔲	a ⊠ b □	а 🔲
_	b	с 🗌	b 🔲 c 🔀 d 🔲
a	d □ e ⊠	d 🔲	e 🗆
c	a 🖂 b 🔲	е 🗌	a 🔲 b 🔲 c 🔲
	c □ d □ e □	a □ b ⊠	d 🔀 e 🗌
a ∐ b ⊠ c ∏		c d	
d 🗍 e 🗍	a 📋 b 🗍	е 📙	Aufgabe 24:
	c □ d ⊠ e □	a 🗌 b 🔲	Marktwirtschaft: Märkte regeln sich selbst durch Angebot und Nachfrage. Sozialstaat: Der Staat greift regulierend
a 🔲		c d a N	ein, um die sozial Schwachen und die Allgemeinheit zu schützen.
b 🔲	a □ b □ c □	e 🖂	Aufgabe 25:
c 🗵 d 🔲 e 🗍	d 🖾 e 🔲	а	Die Kündigung ist nicht rechtskräftig. Vor jeder Kündigung muss nach dem
		b □ c ⊠ d □	Betriebsverfassungsgesetz der Betriebsrat angehört werden.
a 🔲 b 🔲	a 🔀 b 🗌	a 🔟	Aufgabe 26: Arbeitsunfall: Unfälle, die auf dem
c 🗌 d 🗍	c 🗌 d 🔲	а 🔲	Werksgelände oder im Zusammenhang mit der Berufstätigkeit entstehen, wie z.
e 🛚	d 📋	b 🛚 c 🔲 d 🔲	B. Fahrten zur und von der Arbeit. Berufskrankheit: Krankheit, die eindeutig auf die Berufstätigkeit des
а 🔲	а	e $\square$	oder der Versicherten zurückzuführen ist.
b	b 🔲	a 🔀	
e $\square$	c □ d ⊠ e □	b	
а 🔲		e $\square$	
b 🗌 c 🗎	а		
c □ d ⊠ e □	b ∐ c ⊠ d ∏	a 🖂	
а 🔲	e $\square$	b	
b 🗌 c 🗎 d 🗵		d ☐ e ☐	
u ⊠ e □			