Qualifikationsverfahren Maurer/Maurerin EFZ Berufskenntnisse 2018

Unternehmung und Umfeld (Fachrechnen)

Kandidat Gruppe ..... Nummer .....

Name .....

Vorname .....

Berufsfachschule .....

Bewertung Punkte: Note:

Bemerkungen .....

.....

.....

.....

.....

Die Experten .....

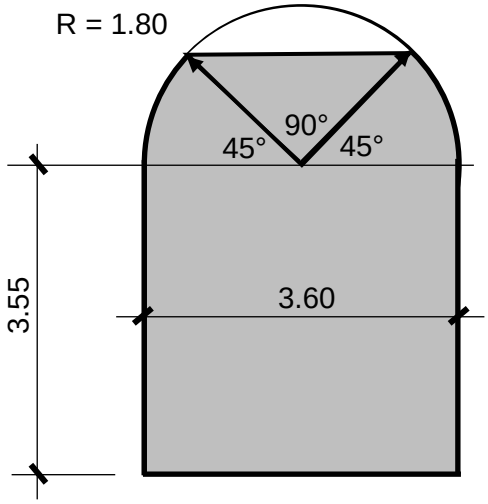
.....

Diese Aufgabe wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

1)	Sie erstellen eine Skizze im Massstab1:500. Berechnen Sie aus den wahren Längen die Zeichnungsmasse **in mm**. a) wahre Länge: 18.00 m b) wahre Länge: 12.50 m	2	

Diese Aufgabe wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

2) Berechnen Sie den Umfang der dunklen Fläche in m.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

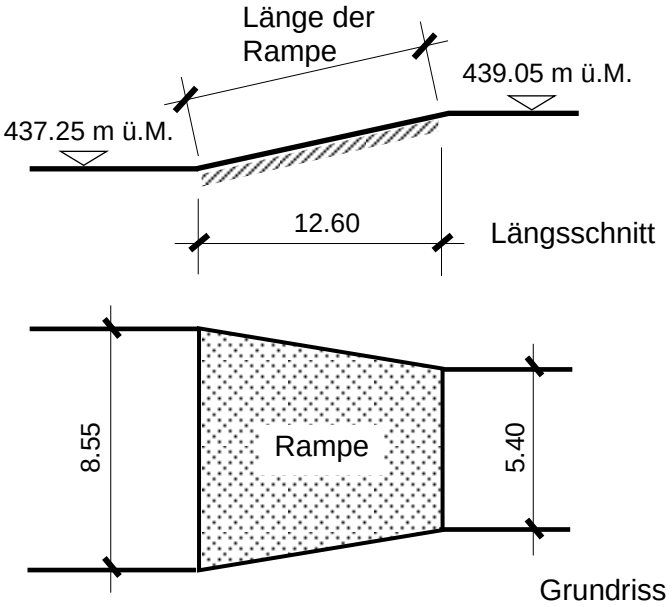
2

Diese Aufgabe wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

3) Berechnen Sie:

a) die Höhendifferenz (½)

b) die wahre Fläche der trapezförmigen Rampe in m^2 (1½)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2

Diese Aufgabe wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

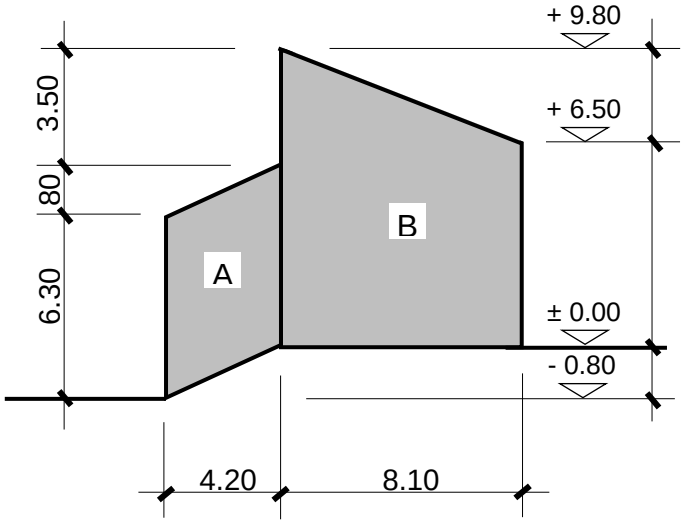
4) Die Seitenansicht dieses Gebäudes soll verputzt werden.

Berechnen Sie:

a) die Fassadenfläche A (1)

b) die Fassadenfläche B (1)

c) Wieviele Verputzsäcke benötigen Sie total, wenn die beiden Fassadenflächen (A+B) verputzt werden und 14 m² mit einem Sack verputzt werden kann. (1/2)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

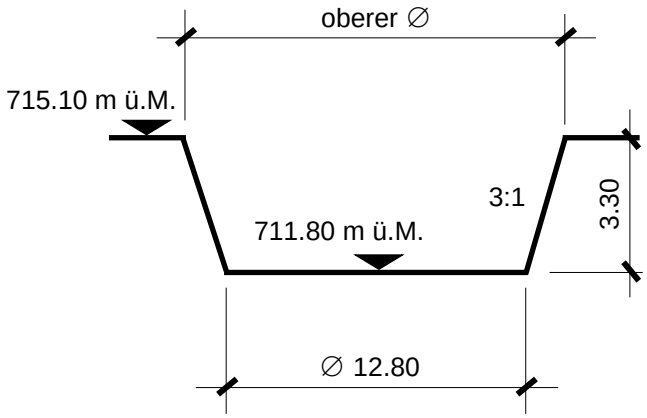
2 1/2

Diese Aufgabe wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

5) Berechnen Sie bei einer kreisrunden Baugrube:

a) den oberen Durchmesser der Baugrube (1)

b) das Aushubvolumen in m^3 (Näherungsformel möglich) (2)



Schnitt durch kreisförmigen Baugrubenaushub

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3

Diese Aufgab wird nach dem Schulstoff Fachrechnen gestellt.

6)	Ein Einzelfundament (1.00 m x 1.00 m) wird mit einer Last von 200 kN belastet. Mit welcher Bodenpressung (in N/mm^2) wird die Bodenfläche unter dem Fundament belastet?	2	

Diese Aufgabe wird nach dem Masterplan gestellt. Fehlende Masse in der Aufgabenstellung finden Sie in den Planunterlagen.

7)	Berechnen Sie die Masse (in kg) einer vorfabrizierten, runden Betonstütze (Dichte 2.4 t/m^3), die auf der Brüstungsmauer bei der Aussentreppe steht (siehe Grundriss EG und Schnitt B-B)	2	

Diese Aufgabe wird nach dem Masterplan gestellt. Fehlende Masse in der Aufgabenstellung finden Sie in den Planunterlagen.

8)	Wieviele m^2 Mauerwerk mit der Breite 12.5 cm müssen im Erdgeschoss gemauert werden?	2	

Diese Aufgabe wird nach dem Masterplan gestellt. Fehlende Masse in der Aufgabenstellung finden Sie in den Planunterlagen.

9)	Berechnen Sie das Betonvolumen der Bodenplatte (ohne Magerbeton) unter dem Lagerraum in m^3.	2	

Diese Aufgabe wird nach dem Masterplan gestellt. Fehlende Masse in der Aufgabenstellung finden Sie in den Planunterlagen.

10)	Berechnen Sie die Betonmenge der Wände im Lagerraum UG in m^3. ……………………………………………………………………………………………	2	

Diese Aufgabe wird nach dem Masterplan gestellt. Fehlende Masse in der Aufgabenstellung finden Sie in den Planunterlagen.

11)	Berechnen Sie das Festvolumen des Zementüberzuges (Estrich) im Abstellraum UG ohne Schwelle in Litern.	2	

Diese Aufgabe wird nach dem Masterplan gestellt. Fehlende Masse in der Aufgabenstellung finden Sie in den Planunterlagen.

12)	Berechnen Sie für die Aussentreppe mit 15 Steigungen folgende Masse: a) Die Höhe h, welche die Treppe überwindet b) Die Steigungshöhe s c) Die Auftrittsbreite a …………………………………………………………………………	$1^1/_2$	