

Abschlussprüfung

Bauzeichner/-in Architektur

Änderungsverordnung vom 31. Oktober 2016

Berufs-Nr.

2106

Bereich a) Baueingabe

Teil 1

Sommer 2019

S19 2106 K1

IHK

PAL - Prüfungsaufgaben- und
Lehrmittelentwicklungsstelle

IHK Region Stuttgart

© 2019, IHK Region Stuttgart, alle Rechte vorbehalten

Vorgabezeit: Insgesamt 90 min für Teil 1 und Teil 2

Hilfsmittel: Formelsammlungen, Tabellenbücher, Zeichenwerkzeuge und nicht programmierter, netzunabhängiger Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten

Sehr geehrter Prüfling,

bevor Sie mit der Bearbeitung der Aufgaben beginnen, lesen Sie bitte **sorgfältig** die folgenden Hinweise.

1 Allgemeines

Der Aufgabensatz für den Prüfungsbereich **Bereich a) Baueingabe** besteht aus:

- Teil 1 mit 15 gebundenen Aufgaben (also mit vorgegebenen Auswahlantworten)
- Teil 2 mit 10 ungebundenen Aufgaben (die Sie mit Ihren eigenen Worten in möglichst kurzen Sätzen beantworten müssen)
- Anlage(n): 5 Blatt im Format A3 für Teil 1 und Teil 2
- Markierungsbogen (grau-weiß)

Für die Ermittlung Ihrer Prüfungsleistungen werden der grau-weiße Markierungsbogen von Teil 1, das Aufgabenheft Teil 2 und gegebenenfalls die Anlage(n) zugrunde gelegt.

Am Ende der Vorgabezeit von 90 min müssen Sie den Aufgabensatz der Prüfungsaufsicht übergeben.

2 Hinweise für Teil 1 (dieses Heft)

Tragen Sie bitte vor Beginn der Bearbeitung der Aufgaben in den Kopf des **grau-weißen Markierungsbogens** und gegebenenfalls auf der/den **Anlage(n)** die dort geforderten Angaben ein:

- Prüfungsart und Prüfungstermin
- Die Nummer Ihrer Industrie- und Handelskammer, falls bekannt
- Die Ihnen mit der Einladung zur Prüfung mitgeteilte Prüflingsnummer
- Die auf der Titelseite dieses Aufgabenhefts aufgedruckte Berufsnummer
- Ihren Vor- und Familiennamen und den Ausbildungsbetrieb
- Ihren Ausbildungsberuf
- Prüfungsfach/-bereich „Bereich a) Baueingabe“
- Projekt-Nr. „01“

Sind diese Angaben bereits eingedruckt, prüfen Sie diese auf Richtigkeit.

Prüfen Sie danach, ob dieses Heft 15 Aufgaben und 5 Anlage(n) enthält. Informieren Sie bei Unstimmigkeiten **sofort** die Prüfungsaufsicht. **Reklamationen nach dem Schluss der Prüfung werden nicht anerkannt.**

Bei den Aufgaben in diesem Heft ist jeweils nur **eine** der 5 Auswahlantworten **richtig**. Sie dürfen deshalb nur **eine** ankreuzen. Kreuzen Sie mehr als eine oder keine Auswahlantwort an, gilt die Aufgabe als **nicht gelöst**.

Lesen Sie die Aufgabenstellung und die Auswahlantworten sorgfältig durch. Kreuzen Sie erst dann im Markierungsbogen die Ihrer Meinung nach richtige Auswahlantwort an (siehe Abb. 1, Aufgabe 1). Verwenden Sie hierfür unbedingt einen Kugelschreiber, damit Ihre Kreuze auch auf dem Durchschlag eindeutig erkennbar sind.

Sollten Sie ein Kreuz in ein falsches Feld gesetzt haben, machen Sie dieses unkenntlich und setzen Sie ein neues Kreuz an die richtige Stelle (siehe Abb. 1, Aufgabe 2).

Sollten Sie ein bereits unkenntlich gemachtes Feld verwenden wollen, setzen Sie Ihr Kreuz rechts neben das Feld in die weiße Spalte (siehe Abb. 1, Aufgabe 3).

1	2	3
1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>
5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

Abb. 1

Ihre Industrie- und Handelskammer wünscht Ihnen viel Erfolg!

Dieser Prüfungsaufgabensatz wurde von einem überregionalen nach § 40 Abs. 2 BBiG zusammengesetzten Ausschuss beschlossen. Er wurde für die Prüfungsabwicklung und -abnahme im Rahmen der Ausbildungsprüfungen entwickelt. Weder der Prüfungsaufgabensatz noch darauf basierende Produkte sind für den freien Wirtschaftsverkehr bestimmt.

Beispielhafte Hinweise auf bestimmte Produkte erfolgen ausschließlich zum Veranschaulichen der Produkthanforderung beziehungsweise zum Verständnis der jeweiligen Prüfungsaufgabe. Diese Hinweise haben keinen bindenden Produktcharakter.

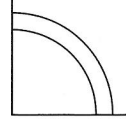
3

Was bedeutet die Abkürzung m ü. NHN?

- ① Maximal über Nullhöhenangabe
- ② Meter über Normalhöhennull
- ③ Messung über Nullhöhen
- ④ Meter über Nullhöhenormal
- ⑤ Meter über Normalhöhenetz

4

Was bedeutet dieses Zeichensymbol im Vermessungsriß?



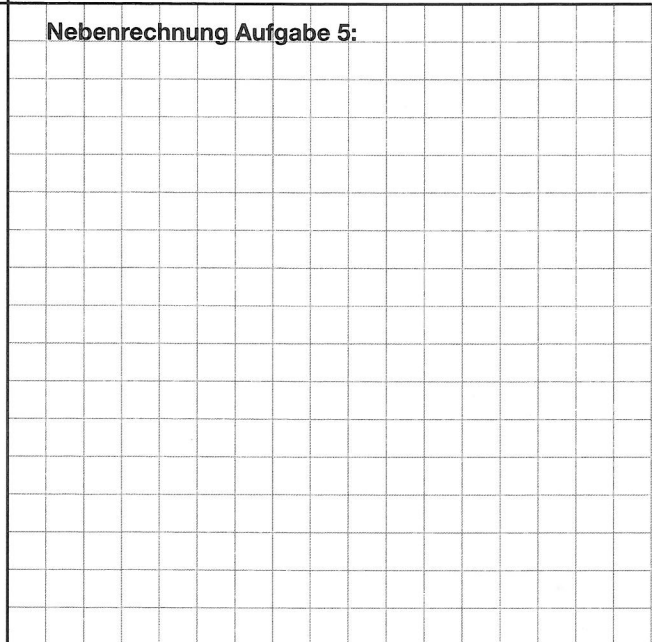
- ① Nach Augenmaß bestimmter rechter Winkel
- ② Bogenmaß
- ③ Geradheitszeichen
- ④ Grenzstein als Aufnahme punkt
- ⑤ Mit Messgeräten bestimmter rechter Winkel

5

Auf welcher Höhenkote H (in m ü. NHN) liegt die Oberkante der Fundamentplatte des EFH Mühlberger?

- ① $H = 408,87$ m ü. NHN
- ② $H = 409,32$ m ü. NHN
- ③ $H = 409,62$ m ü. NHN
- ④ $H = 409,85$ m ü. NHN
- ⑤ $H = 410,00$ m ü. NHN

Nebenrechnung Aufgabe 5:



6

Im Entwässerungsplan finden Sie die Angabe:
RW Grundleitung DN 110.
Um welche Leitungsart handelt es sich?

- ① Reinigungswasserleitung, Nennweite 110 mm
- ② Regenwasserleitung, Nennweite 110 cm
- ③ Reinigungswasserleitung, Nennweite 110 cm
- ④ Regenwasserleitung, Nennweite 110 dm
- ⑤ Regenwasserleitung, Nennweite 110 mm

7

Statt der angegebenen Betonwerksteinplatten im überdachten Außenbereich sollen Natursteinplatten verwendet werden. Wählen Sie ein geeignetes Material aus.

- ① Basalt
- ② Kalksandstein
- ③ Anhydrit
- ④ Pflasterklinker
- ⑤ Bimsstein

8

Berechnen Sie die Fläche A (in m^2) des Schlafzimmers im EG.

- ① $A = 13,25 \text{ m}^2$
- ② $A = 13,98 \text{ m}^2$
- ③ $A = 14,56 \text{ m}^2$
- ④ $A = 15,00 \text{ m}^2$
- ⑤ $A = 15,14 \text{ m}^2$

Nebenrechnung Aufgabe 8:

9

Berechnen Sie die Länge l (in m) der Brücke im OG ab Vorderkante Fassade.

- ① $l = 3,00 \text{ m}$
- ② $l = 3,20 \text{ m}$
- ③ $l = 3,40 \text{ m}$
- ④ $l = 3,60 \text{ m}$
- ⑤ $l = 3,80 \text{ m}$

Nebenrechnung Aufgabe 9:

10

Um welche Dachstuhlkonstruktion handelt es sich bei EFH Mühlberger?

- ① Sparrendach
- ② Kehlbalkendach
- ③ Pfettendach
- ④ Dachbinder
- ⑤ Sprengwerk

Weiter nächste Seite!

11

Welchen Baustil zeigt das dargestellte Gebäude?

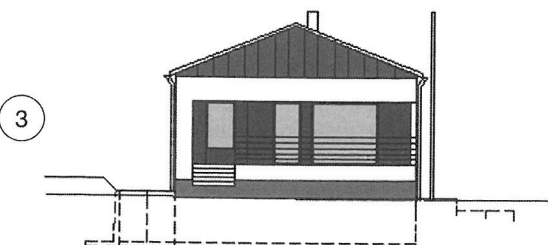
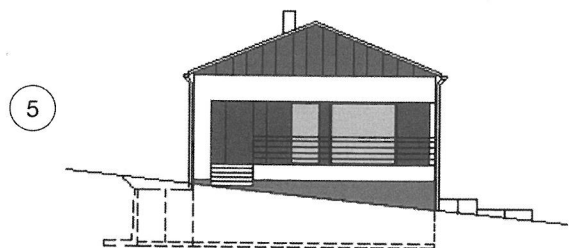
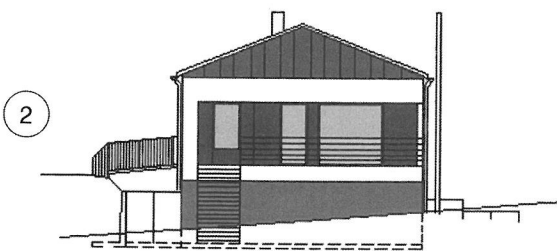
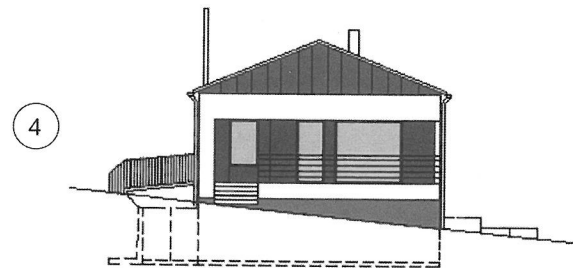
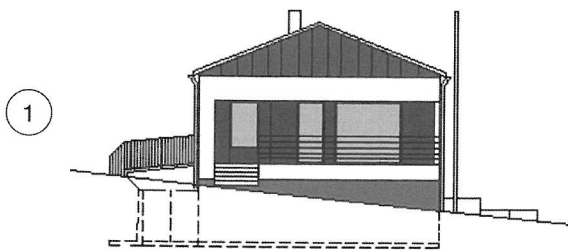
- 1 Gotik
- 2 Renaissance
- 3 Barock
- 4 Klassizismus
- 5 Jugendstil



Bildquelle privat

12

In welcher Darstellung ist die Westansicht von Haus Mühlberger richtig dargestellt?



13

Welche Angabe können Sie einem Katasterplan entnehmen?

- 1 Hypotheken
- 2 Vermessungslinien
- 3 Höhenlage des Hauses
- 4 Straße und Hausnummer
- 5 Baumneuanpflanzungen

14

Was bedeutet die Abkürzung VOB?

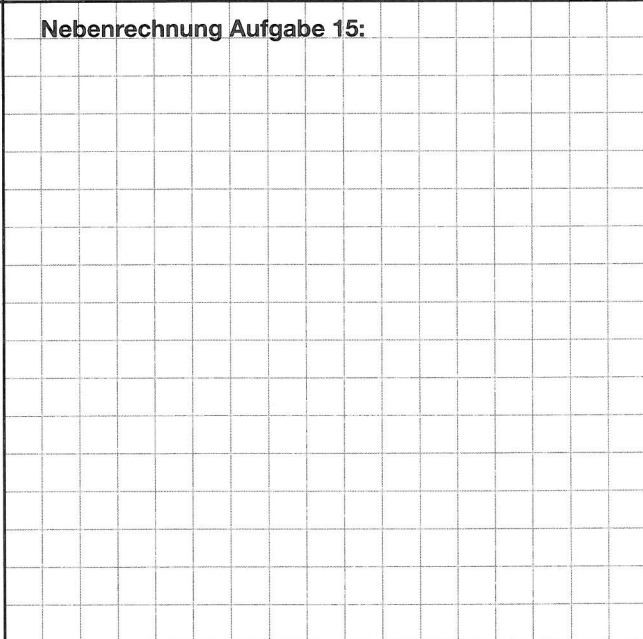
- 1 Verhaltensordnung auf der Baustelle
- 2 Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
- 3 Versuchsverordnung für Bauanträge
- 4 Vertrags- und Oberaufsicht für Bauleistungen
- 5 Verdingungsrechtliche Ordnung für das Bauwesen

15

Berechnen Sie die Dachneigung α (in $^\circ$) von EFH Mühlberger.

- 1 $\alpha = 16^\circ$
- 2 $\alpha = 18^\circ$
- 3 $\alpha = 20^\circ$
- 4 $\alpha = 22^\circ$
- 5 $\alpha = 24^\circ$

Nebenrechnung Aufgabe 15:



Haben Sie in den Markierungsbogen:

Markierungsbogen
Prüfungsart und -termin

Kammer-Nr. Prüfungsnummer Berufs-Nr.

Vor- und Familienname und Ausbildungsbetrieb

Ausbildungsberuf

Prüfungsfach/-bereich

Projekt-Nr.

Bitte die Arbeitshinweise im Aufgabenheft beachten!

1	1	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Wird vom Prüfungsausschuss ausgefüllt!

Erreichte Punkte bei den ungebundenen Aufgaben bitte nur ganze Zahlen ohne Kommastellen rechtsbündig eintragen!

Bei abgewählten Aufgaben: bitte „A“ bei nicht bearbeiteten Aufgaben; bitte „X“ linksbündig eintragen (Großbuchstaben)!

U1 U2

U3 U4

Ihre Prüfungsnummer eingetragen?
Ihre Berufsnummer eingetragen?
(Siehe Titelseite dieses Aufgabenhefts)

Diese Felder ausgefüllt bzw. eingedruckte Angaben auf Richtigkeit geprüft?

Die Lösungen der Aufgaben eindeutig eingetragen?

Bei fehlenden oder uneindeutigen Angaben kann der Markierungsbogen nicht ausgewertet werden. Spätere Reklamationen können nicht berücksichtigt werden!