Zeichner EFZ Fachrichtung Architektur



gemäss Bildungsverordnung und Bildungsplan vom 28. September 2009

QUALIFIKATIONSVERFAHREN / ABSCHLUSSPRÜFUNGEN DES KANTONS BASEL-STADT

struktion materialien zu einer Prüfun BKP (Baukoste ad es ergibt dara n (135 Minuter	schriftlich schriftlich ng zusammeng enplan) sowie d aus zwei Positi n) zur Verfügun	90 Min. 45 Min. genommer der Aufteil	- - n, da ung
zu einer Prüfu BKP (Baukoste d es ergibt dar n (135 Minuter	schrifflich ng zusammeng nplan) sowie d aus zwei Positi n) zur Verfügu	45 Min. genommer der Aufteil ions-Noter	ung
zu einer Prüfu BKP (Baukoste d es ergibt dar n (135 Minuter	schrifflich ng zusammeng nplan) sowie d aus zwei Positi n) zur Verfügu	45 Min. genommer der Aufteil ions-Noter	ung
zu einer Prüfu BKP (Baukoste d es ergibt dar n (135 Minuter	ng zusammeng nplan) sowie d aus zwei Positi n) zur Verfügu	genommer der Aufteil ions-Noter	ung
BKP (Baukoste d es ergibt dar n (135 Minute Sie 135 Punkte	enplan) sowie d aus zwei Positi n) zur Verfügu	der Aufteil ions-Noter	ung
Sie 62 Punkte	2.		
.1. 4.06		x 5	+ 1
+1 = 4.96	Prüfung:		=
	Note BK 2		
		Note BK 2	Note BK 2

Übertragen in Notenblatt Datum/Visum

Nr	ВКР	Frage	Kat	Pkt
1.	000 Grundstück	Welche Kriterien können für den Kauf eines Grundstückes von Bedeutung sein? Zählen Sie vier auf?	2a	4
2.	100 Vorbereitungsarbeiten	Welche Aufgaben/ Abklärungen fallen in den Bereich der Bauvorbereitung? Zählen Sie vier auf.	2a	4
3.	201 Baugrube	Erklären sie einen «Hydraulischen Grundbruch».	2a	2
4.	201 Baugrube	Auf dem folgenden Bild wird das Einbringen eines Fundamentes dargestellt. Nennen Sie die Fundationsart, die Lastübertragungsart, die Einbringmethode, sowie einen Nachteil dieser Einbringmethode. Fundationsart: Lastübertragungsart: Einbringmethode: Nachteil Einbringmethode:	2a	4

Druckdatum 06.05.2022 Seite **2** von **26**

5.	211 Baumeisterarbeiten	Welche Fundamentarten werden bei einem guten, tragfähigen Boden erstellt? Geben Sie zwei an.	2a	2
6.	211 Baumeisterarbeiten	Bezeichnen Sie die Bauteile auf Abbildung 1 2 4 4	2a	4
7.	211 Baumeisterarbeiten	Welche Kriterien beeinflussen die Einrichtung einer Baustelleninstallation? Geben Sie vier Punkte an.	2a	2
8.	211 Baumeisterarbeiten	Welche Art von Backstein wird hier abgebildet? Nennen Sie eine Eigenschaft und einen Anwendungsbereich.	2b	2

Druckdatum 06.05.2022 Seite **3** von **26**

9.	211 Baumeisterarbeiten	Regenwasser darf nicht der "Mischkanalisation" zugeführt werden. Wohin wird das Regenwasser bei einem Trennsystem geleitet? Nennen Sie drei Varianten.	2a	3
10.	211 Baumeisterarbeiten	a) Um welchen Schacht handelt es sich unten? b) Nennen Sie die Begriffe 1 bis 10 a)	2a	6
11.	211 Baumeisterarbeiten	a)Skizzieren Sie drei Steinlagen in der Höhe und fünf in der Länge eines Läuferverbandmauerwerks aus Backstein und bezeichnen Sie in Ihrer Skizze je eine Lagerfuge und eine Stossfuge. b)Welcher Mörtel wird bei einem Backsteinmauerwerk hauptsächlich verwendet?	2a	4

Druckdatum 06.05.2022 Seite **4** von **26**

12.	211 Baumeisterarbeiten	Beschreiben Sie, was hier «ausgeführt» rsp. was hier in der Baugrube «liegt». Weshalb wird dies gemacht?	2a	2
13.	212 Elemente aus Beton	Die folgende Skizze zeigt einen Schnitt durch eine einläufige Treppenanlage eines Mehrfamilienhauses mit Elementbetontreppen und einer Stufenverkleidung aus Keramikplatten. Skizzieren Sie das umkreiste Detail (Austritt), beschriften und vermassen Sie es!	2a	4
14.	212 Elemente aus Beton	Welche Nachteile/Unterschiede hat eine Ortbetontreppe im Gegensatz zu einer Elementbetontreppe? Geben Sie zwei Punkte an.	2a	2

Druckdatum 06.05.2022 Seite **5** von **26**

15.	212 Treppenelemente	Das Steigungsverhältnis wird für eine Treppe in einer Schrittformel wiedergegeben. a) Wie lautet die Formel? b) Weshalb wird diese Formel angewendet? Zwei Gründe	2a	2
16.	214 Zimmerarbeiten	Wo liegen die Vor- und Nachteile einer Sparrendachkonstruktion? Je 1 Pkt. Vorteil: Nachteil:	2a	2
17.	214 Zimmerarbeiten	Skizzieren Sie je eine Axonometrie der folgenden 6 Dachformen: Pultdach, Satteldach, Walmdach, Mansarddach, Zeltdach und Scheddach.	2a	6
18.	214 Zimmerarbeiten	Nennen Sie drei Holzarten welche als «Hartholz» bezeichnet werden?	2b	3
19.	214 Zimmerarbeiten	Welche Art von statischer Beanspruchung haben folgende Bauteile: - Pfosten, Stützen, Sattelhölzer - Balken, Pfetten, Sparren - Streben, Zangen, Hängepfosten	2a	3

Druckdatum 06.05.2022 Seite **6** von **26**

20.	214 Zimmerarbeiten	Benennen Sie die folgenden Verbindungsmittel für Holzkonstruktionen Name: Name:	26	2
21.	214 Zimmermann	Nennen Sie die Schnittarten sowie ein daraus entstehendes Produkt.	2b	4
22.	216 Natursteinarbeiten	Nennen Sie 4 Arten der Sichtflächenbearbeitung von Natursteinen. 1	2b	2

Druckdatum 06.05.2022 Seite **7** von **26**

23.	221 Fenster	Wie sind hindernisfreie Schwellen bei Terrassen auszubilden? Erklären Sie anhand einfacher Skizzen.	2a	4
24.	221 Fenster	Bezeichnen Sie die jeweiligen Fensteröffnungsarten. 1. 2. 3. 4.	2a	2
25.	222 Spenglerarbeiten	a) Wie heisst das abgebildete Bauteil? b) In welchem Zusammenhang wird dieses Bauteil eingebaut?	2a	1
26.	222 Spenglerarbeiten	Was ist auf der folgenden Abbildung dargestellt? Beschreiben Sie die genaue Funktion des markierten Bereichs.	2a	2

Druckdatum 06.05.2022 Seite **8** von **26**

27.	ten	Im Steildachbereich kennt man den Begriff «Hinterlüftung».	2a	3
	224 Bedachungsarbeiten	Wie kann dieser Lufteintritt gelöst werden? Erklären Sie inkl. Skizze an der Traufe.		
	nngs			
	dach			
	24 Be			
	2			

Druckdatum 06.05.2022 Seite **9** von **26**

28	. eu	Bezeichnen Sie die Schichten in der untenstehenden Skizze für den Wandaufbau einer	2a	4
	226 Fassadenbekleidungen	verputzten Aussenwärmedämmung 1 2 3 4 5 6 7 8		
29	226 Fassadenbekleidungen	Schlagen Sie für die Dämmung von Kelleraussenwände ein typischer Dämmstoff vor und begründen Sie ihre Wahl.	26	1

Druckdatum 06.05.2022 Seite **10** von **26**

30.	226 Fassadenbekleidungen	Ergänzen Sie die untenstehende Skizze isometrisch nur mit der Konstruktion des Fensterbankes mit einem Putzbord. (seitlich mit Leibung) Beschriften Sie in Ihrer Skizze das minimale Gefälle eines Fensterbankes, den Vorsprung (Mass) und der Anschluss an die Leibung.	2a	3
31.	226 Fassadnbekleidungen	Bei allen Aussenputzen ist ein Algenbildungsrisiko vorhanden. Welche zwei Massnahmen können getroffen werden, um die Algenbildung auf verputzten Aussenwärmedämmungen zu reduzieren? Beschreiben Sie.	2a	2
32.	228 Sonnenschutz	Nennen Sie vier verschiedene Sonnenschutz-Systeme.	2a	2
33.	228 Sonnenschutz	Welche Gewebe eignen sich für Sonnenstoren? Nennen Sie zwei Eigenschaften dieser Gewebe.	2b	2

Druckdatum 06.05.2022 Seite **11** von **26**

34.	llationen	Benennen Sie die abgebildeten 5 Komponenten von Elektroanlagen und beschreiben Sie deren Funktion:	' '
	230 Elektroinstallationen	Bezeichnung:	
	23	Aufgabe:	
		Bezeichnung:	
		Aufgabe:	
		Aufgabe:	
		Bezeichnung: Aufgabe:	
		Bezeichnung: Aufgabe:	

Druckdatum 06.05.2022 Seite **12** von **26**

35.	240 Heizung	Beschriften Sie die folgenden Komponenten und benennen Sie ihre Aufgabe.	2a	3
	240	Bezeichnung:		
		Aufgabe:		
		Bezeichnung:		
		Aufgabe:		
		Bezeichnung:		
		Deleter many.		
		Aufgabe:		
			J	
36.	gur	Um welchen Heizungstyp handelt es sich auf dem Foto?	2a	1
	240 Heizung			

Druckdatum 06.05.2022 Seite **13** von **26**

37.	244 Lüftungsanlagen	Zeichnen Sie ein vereinfachtes Funktionsprinzip (einfache Skizze, Grundriss oder Schnitt) einer "Komfortlüftung" ("kontrollierte Wohnungslüftung") und beschriften Sie die wichtigsten Komponenten.	2a	3
38.	allationen	Verbinden Sie die aufgelisteten Komponenten mit einem Pfeil auf dem Bild entsprechend ihrem Einbauort im abgebildeten Installationssystem.	2a	3
	itärinstall	WC-Spülkasten		
	250 Sanitärinst	Wasserzuleitung Spülkasten		
		Kalt- / Warmwasser Waschbecken		
		Schmutzwasser-Fallstrang		
		Schmutzwasserleitung WC		
		Schmutzwasserleitung Waschbecken		

Druckdatum 06.05.2022 Seite **14** von **26**

39.	250 Sanitärinstallationen	Erklären Sie weshalb diese Installationsmethode sehr nachteilig ist. Nennen Sie 4 Argumente. 1. 2. 3. 4.	2a	2
40.	260 Aufzüge	Wie werden Aufzüge nach ihrer Antriebsart unterschieden? a) b)	2a	1
41.	271 Gipserarbeiten	Nennen Sie vier Vorteile von Leichtbauwänden.	2a	2
42.	271 Gipserarbeiten	Mittels Vollgipsplatten oder Gipskartonplatten können nichttragende Zwischenwände hergestellt werden. Worin besteht der Unterschied in der Anwendung der beiden Produkte als Wandkonstruktion?	2b	2

Druckdatum 06.05.2022 Seite **15** von **26**

43.	272 Metallbauarbeiten	Wo werde	en folgende Gläser einges	etzt und wie ist ihr Aufbau?	2a	4
		Gläser ESG VSG	Einsatz	Aufbau/ Herstellung		
44.	273 Schreinerarbeiten	Was verst	rehen Sie unter dem Begri	ff Türgarnituren?	2a	1
45.	273 Schreinerarbeiten	Bezeichne 1 1. 2.	en Sie die abgebildeten Be	eschläge mit dem Fachausdruck.	2a	3
46.	273 Schreinerarbeiten	Nennen Si	ie zwei Holzwerkstoffplat	ten, die vom Schreiner verwendet werden.	2b	2

Druckdatum 06.05.2022 Seite **16** von **26**

47.	ten	Nennen Sie die drei Furnierarten und ihre Verwe	endung.	2b	3
	273 Schreinerarbeiten	Furnierart Ve	rwendung		
	273 Sc				
48.	281 Bodenbeläge	Beschreiben Sie den Baustoff auf dem Bild und r		2b	2
49.	281 Bodenbeläge	Nennen Sie drei positive Eigenschaften vom Bau	istoff Linoleum.	2b	3
50.	281 Bodenbeläge	Nennen Sie drei Eigenschaften von Kunststoffbo	odenbeläge	2b	3
51.	281 Bodenbeläge	Nennen Sie zwei Anwendungen von Kork.		2b	2

Druckdatum 06.05.2022 Seite **17** von **26**

52.	281 Bodenbeläge		eren Sie i (=F) sind		den Tabelle ob diese Behauptungen Richtig (=R) ode	er	2b	3
	81 Bode	R	F	Behauptung				
	28			Porphyrsteine we	erden häufig als Kopfsteinpflaster verwendet.			
				Feldspat, Quarz un des Granits.	ınd Glimmer sind die mineralischen Bestandteile			
				Das Ursprungsges	stein von Marmor ist Granit.			
				Sandstein eignet s	sich nicht für sehr feine Steinmetzarbeiten.			
				Natursteine für Fa sein.	assadenbekleidungen müssen nicht frostbeständig			
				Natursteine entst	tehen immer noch.			
53.	281 Bodenbeläge			Schichten des abgel Naterialbeispiel.	bildeten Aufbaus mit den richtigen Fachausdrücker	n	2b	5
		Nr	. Fach	ausdruck	Material			
		1						
		2						
		3						
		4						
		5						

Druckdatum 06.05.2022 Seite **18** von **26**

54. a	ıbelage	Nennen Sie je zwei Vor- oder Nachteile ei bodens gegenüber eines Zementunterlags	nes schwimmenden Calziumsulfat Unterlags- sboden.	2a	2
24. aprilednehog 180	781 BOder	Vorteile	Nachteile		
25. reagnibielyadbus/W CSC	282 Wandbekleidungen	Beschreiben Sie den Ausführungsprozess Wandfliesen im Dünnbett und im Nassber	beim Verkleiden einer Backsteinwand mit reich. (10 Arbeitsschritte)	2a	5

Druckdatum 06.05.2022 Seite **19** von **26**

56.	ungen	Worin unterscheiden sich Steingutplatten und Steinzeugplatten in den folgenden Kriterien?				
	deidu	Kriterium	Steinzeugplatte	Steingutplatte		
	282 Wandbekleidungen	Herstellung:				
	28	Eigenschaften:				
		Anwendung:				
57.	282 Wandbekleidungen	Was verstehen Sie unter der	m Begriff "Fermacell"?		2b	1
58.	283 Deckenbekleidungen	Zeichnen und beschriften Sie	e einen Schnitt durch eine he	runtergehängte Decke.	2a	5

Druckdatum 06.05.2022 Seite **20** von **26**

59.	283 Deckenbekleidungen	a) Wie heisst dieses mit Bindemittel hergestellte Produkt? b) Welche Bindemittel sind möglich? c) Nennen Sie eine typische Verwendung.	26	3
60.	285 Malerarbeiten	Was ist Hydrophobierung? Beschreiben Sie.	2b	2
61.	285 Malerarbeiten	Was führte zu den unten dargestellten Schaden-Situationen und wie kann man sie verhindern? (Erklären Sie detailliert und mit Fachbegriffen)	2a	2

Druckdatum 06.05.2022 Seite **21** von **26**

62.	291 Architekt	a) Wie muss ein idealer Wandaufbau bezüglich Dampfdiffusion konstruiert s ren und begründen Sie. b) Skizzieren Sie einen möglichen Wandaufbau.	ein? Erklä-	2a	3
63.	291 Architekt	Welche Aussagen treffen bezüglich der SIA Norm SIA 358 >Geländer und Brü >behinderten Gerechtes Bauen, SIA 500< und >VSS- Norm< zu? Kreuzen Sie richtig oder falsch an. (Keine Antwort wird in Abzug gebracht.) Aussagen richtig falsch Die Faustregel für Rampen im Fahrzeugbereich sagt, dass die ersten und letzten 3.00 m der Rampe ein Gefälle von 6% ausweisen soll. Rampen im öffentlichen Bereich müssen eine Breite von 1,50m aufweisen Es sind auf beiden Seiten der Rampe gefällefreie Podeste oder Freiflächen mit einer minimalen Länge von 1.60m vorzusehen Bei Treppen mit mehr als zwei Tritten, die Behinderte oder Gebrechliche normalerweise benutzen sowie bei Fluchttreppen sind im Allgemeinen beidseitig Handläufe vorzusehen. Bei Treppen darf der Abstand zwischen Trittkante und Geländer nicht mehr als 0.05 m betragen.	istungen<,	2a	W

Druckdatum 06.05.2022 Seite **22** von **26**

64.	291 Architekt	Um welches Gebäude handelt es sich in der Abbildung? Der von Christoph Merian und Margarethe Merian-Burckhardt gestiftete Neubau wurde nach Plänen von Ferdinand Stadler von 1857 bis 1864 erbaut. Er gilt als einer der wichtigsten Vertreter seines Baustils in der Schweiz Name & Standort des Gebäudes: Stilepoche / Baustil: Zwei besondere Merkmale von diesem Baustil:	2b	2
65.	291 Architekt	Was wird im Lebenszyklus eines Gebäudes in ökologischer Hinsicht betrachtet? Zählen Sie drei Elemente auf.	2a	3

Druckdatum 06.05.2022 Seite **23** von **26**

66.	ekt	Zählen Sie die BKP Hauptgruppennum	mer 0-9 auf.	2a	5
	291 Architekt	ВКР О	BKP 5		
	291	BKP 1	BKP 6		
		BKP 2	BKP 7		
		ВКР 3	BKP 8		
		BKP 4	BKP 9		
67.	291 Architekt	Was ist der Unterschiede zwischen eB	KP-H und BKP	2a	2
68.	ekt	Bezeichnen Sie anhand der Fenster die	e Baustile.	2b	4
	291 Architekt	TO RACK!			

Druckdatum 06.05.2022 Seite **24** von **26**

69.	291 Architekt	1929-1930 wurde die Villa Tugendhat von Ludwig Mies van der Rohe erbaut. In der Moderne sind fünf Punkte der Architektur von Bedeutung. Geben Sie diese anhand dieses Beispiels an 1 2 3 4	2b	5
70.	291 Architekt	Welche bekannten Architekten haben diese Möbelstücke entworfen?	2b	2
71.	291 Architekt	Was verstehen Sie unter der Abkürzung «RF1»?	2a	1

Druckdatum 06.05.2022 Seite **25** von **26**

72.	291 Architekt	Das «Berner Münster» wurde aus einem bestimmten, relativ weichen Stein gebaut, der leider stark unter den Witterungseinflüssen leidet. Somit sind Sanierungs- / Instandstellungsarbeiten leider sehr häufig. a) Um welchen Stein handelt es sich? b) In welchem Baustil ist das Berner Münster gebaut?			2
73.	421 Umgebungsarbeiten	Benennen sie die Schichten der Pflästerung und nennen Sie deren Funktionen.		2a	4
		Bezeichnung:	Funktion:		
		1	T UTIKUOTI.		
		2			
		3			

Druckdatum 06.05.2022 Seite **26** von **26**