

VORNAME: .....

NAME: .....

Kandidatennummer: .....

## Berufskennnisse BK 2b BK 3

Baumaterialien / Baustoffkunde

Visualisierung

Die Fragen sind grundsätzlich nach BKP (Baukostenplan) sowie der Aufteilung ihrer Lehrmittel aufgestellt.  
Für die Lösung der vorliegenden Fragen stehen Ihnen 1 Stunde und 30 Minuten (90 Minuten) zur Verfügung.  
Wir wünschen Ihnen gutes Gelingen.

Ermittlung der Noten

Sie können in BK 2b, maximal 78 Punkte erreichen.

Sie können in BK 3, maximal 40 Punkte erreichen.

Die Note wird wie folgt errechnet:

E = erzielte Punktzahl  
A = max. Punktzahl =

$$\frac{E \times 5}{A} + 1 = \text{Note}$$

Beispiel:  $\frac{64 \times 5}{78} + 1 = 5.10$

..... x 5
Prüfung: _____ + 1 =
.....

	"Baumaterialien / Baustoffkunde" Note BK 2b Erreichte Punktzahl .....	Note BK 2b BK 3
	"Visualisierung" Note BK 3 Erreichte Punktzahl .....	.....

Visum der Experten / der Expertin

.....

Übertragen in Notenblatt Datum/Visum .....


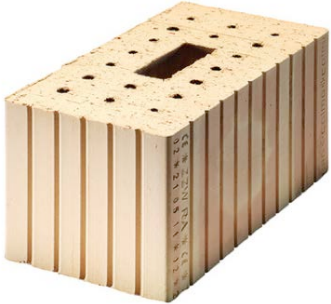


<b>Nr</b>	<b>BKP</b>	<b>Frage</b>	<b>Kat</b>	<b>Pkt</b>
1.	112	Wieso erstellen Sie vor Abbrucharbeiten einen Altlastencheck / Schadstoffanalyse?	2b	2
2.	211	Wie ist ein Mauermörtel zusammengesetzt? Nennen Sie mind. vier Bestandteile.	2b	2
3.	211	Erklären Sie, weshalb der Beton verdichtet wird und zählen Sie drei verschiedene Verdichtungsarten auf.	2b	4
4.	211	Weshalb wird dem Beton Zusatzmittel beigefügt? Begründen Sie allgemein und machen Sie ein konkretes Beispiel.	2b	2
5.	211	Nennen Sie zwei besondere Eigenschaften, welche hydraulische Bindemittel besitzen.	2b	2




6. 211

Ergänzen Sie die untenstehende Tabelle.

2b

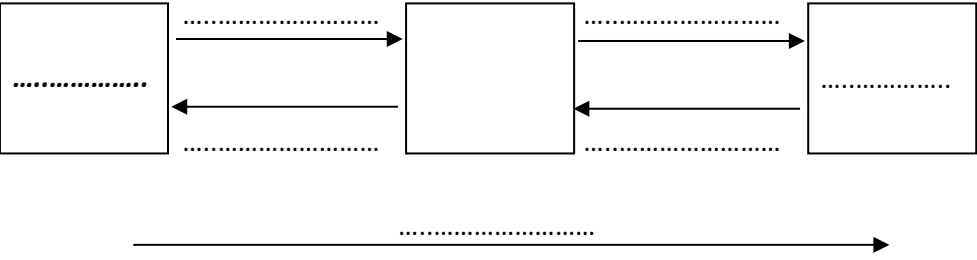
4

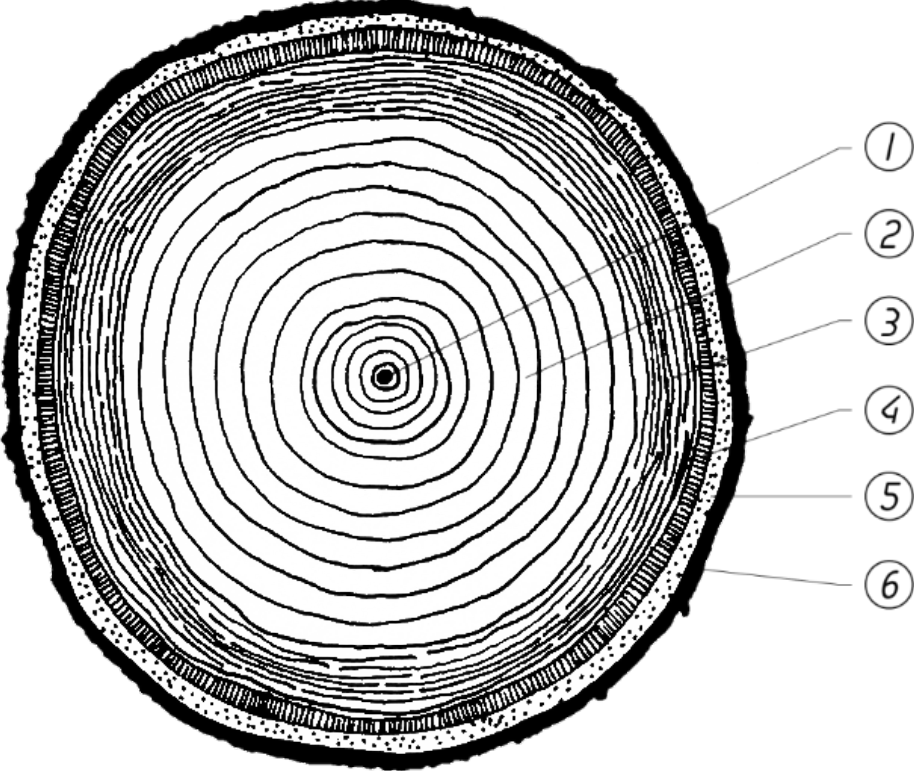
	Produktebezeichnung	Anwendung
		
		
		
		

<p>7.</p>	<p>214</p>	<p>Benennen Sie die 3 folgenden Holzwerkstoffe und je eine Anwendung auf dem Bau.</p> <div style="text-align: center;">          </div>	<p>2b</p>	<p><b>3</b></p>
<p>8.</p>	<p>221</p>	<p>Was bedeuten die Abkürzungen „ESG“ und „VSG“ beim Glas? Nennen Sie je eine Anwendung am Bau.</p>	<p>2b</p>	<p><b>2</b></p>




<p>9.</p>	<p>224</p>	<p>Benennen Sie die unten abgebildeten Metalle und eine typische Verwendung am Bau.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p>Metall:                      Metall:                      Metall:</p> <p>Verwendung:              Verwendung:              Verwendung:</p>	<p>2b</p>	<p><b>3</b></p>								
<p>10.</p>	<p>224</p>	<p>Bezeichnen Sie die abgebildeten Ziegelarten.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>	<p>2b</p>	<p><b>3</b></p>								
<p>11.</p>	<p>226</p>	<p>Weisen Sie den Baustoffen jeweils die korrekte Wärmeleitfähigkeiten zu.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Holzwollplatte</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">0.04 W/mK</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Glas</td> <td style="padding: 5px;">0.06 W/mK</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Mineralwolle</td> <td style="padding: 5px;">0.08 W/mK</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Kork</td> <td style="padding: 5px;">0.81 W/mK</td> </tr> </table>	Holzwollplatte	0.04 W/mK	Glas	0.06 W/mK	Mineralwolle	0.08 W/mK	Kork	0.81 W/mK	<p>2b</p>	<p><b>2</b></p>
Holzwollplatte	0.04 W/mK											
Glas	0.06 W/mK											
Mineralwolle	0.08 W/mK											
Kork	0.81 W/mK											

12.	226	Nennen Sie vier Eigenschaften der Steinwolle.	2b	4
13.	226	<p>Beantworten Sie die folgenden Aussagen zum U-Wert mit richtig (R) oder falsch (F).</p> <p>R    F</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Im Winter sinkt die Behaglichkeit im Raum, wenn die innere Oberflächentemperatur der Wand hoch ist.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Die Wärmeleitfähigkeit <math>\lambda</math> beschreibt die Wärmestromdichte bei einem Temperaturgefälle von 1 Kelvin pro Meter in einem homogenen Stoff [W/mK]</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ein tiefer U-Wert einer sonnenbeschienenen Wand sorgt im Sommer für hohe Raumtemperaturen.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Der absolute Nullpunkt liegt bei 273 K oder 0° C.</p>	2b	4
14.	226	<p>Was bedeutet EPS und XPS?</p> <p>Nennen Sie je eine Anwendung auf dem Bau.</p>	2b	2

<p>15.</p>	<p>250</p>	<p>Schreiben Sie die drei Aggregatzustände von Stoffen in die vorgegebenen Kästli und bezeichnen Sie auf den Pfeilen die Übergänge von einem Vorgang in den Anderen und umgekehrt.</p> 	<p>2b</p>	<p><b>3</b></p>
<p>16.</p>	<p>258</p>	<p>Nennen Sie vier mögliche Materialien, welche für eine Küchenarbeitsfläche eingesetzt werden können.</p>	<p>2b</p>	<p><b>2</b></p>
<p>17.</p>	<p>271</p>	<p>Die Bindemittel werden in drei Hauptgruppen unterteilt. Nennen Sie diese.</p>	<p>2b</p>	<p><b>3</b></p>
<p>18.</p>	<p>271</p>	<p>Nennen Sie die Zusammensetzung von mineralischem Putz.</p>	<p>2b</p>	<p><b>3</b></p>
<p>19.</p>	<p>272</p>	<p>Nennen Sie je zwei Produkte die aus Roheisen und zwei Produkte welche aus Stahl hergestellt werden.</p>	<p>2b</p>	<p><b>4</b></p>

<p>20.</p>	<p>273</p>	<p>Bezeichnen Sie den Querschnitt des Baumstammes.</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> 	<p>2b</p>	<p>3</p>
<p>21.</p>	<p>273</p>	<p>Nennen Sie drei Arten von Furnieren und ihren Verwendungszweck.</p>	<p>2b</p>	<p>3</p>



<p>22.</p>	<p>281</p>	<p>Bezeichnen Sie die folgenden Natursteine und nennen Sie jeweils eine Verwendungsart.</p>   	<p>2b</p>	<p><b>3</b></p>
<p>23.</p>	<p>281</p>	<p>Nach Art der Entstehung werden die Gesteine in drei Hauptgruppen eingeteilt. Wie heissen diese? Geben Sie einen dazugehörigen Naturstein an.</p>	<p>2b</p>	<p><b>6</b></p>

24.	281	<p>In der Baustoffindustrie dient Naturstein als Rohmaterial für verschiedene andere Baustoffe. Nennen Sie vier verschiedene Baustoffe, welche Naturstein enthalten.</p>	2b	<b>2</b>															
25.	281	<p>Ordnen Sie die keramischen Produkte den zwei Gruppen zu (zutreffendes ankreuzen).</p> <table border="1" data-bbox="486 770 1123 1079" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Grobkeramik</th> <th>Feinkeramik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Klinkerplatten</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Steinzeugplatten</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Steingutplatten</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Terracotta</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Grobkeramik	Feinkeramik	Klinkerplatten			Steinzeugplatten			Steingutplatten			Terracotta			2b	<b>2</b>
	Grobkeramik	Feinkeramik																	
Klinkerplatten																			
Steinzeugplatten																			
Steingutplatten																			
Terracotta																			
26.	283	<p>Nennen Sie vier Materialien oder Produkte für eine Deckenbekleidung.</p>	2b	<b>2</b>															
27.	283	<p>Was verstehen sie unter den Begriffen „Reflexion, Absorption und Transmission“ bezogen auf den Schallschutz?</p>	2b	<b>3</b>															

28.	V.1	<p>Skizzieren Sie ca. im Mst. 1:10 den Dachrandabschluss eines extensiv begrünten Flachdaches als Schnittdarstellung.</p> <p>Folgende Rahmenbedingungen sind zu berücksichtigen: Decke innen Sichtbeton 250 mm, Wandaufbau: Sichtbeton 250 mm, Wärmedämmung 180 mm, Installationsraum 40 mm, Gipskartonplatte 12.5 mm, Abrieb fein 10 mm.</p>	3	<b>10</b>
-----	-----	---	---	-----------

29.	V.2	Zeichnen Sie den Schnitt durch eine Aussenwand im Holzrahmenbau mit einer Aussenverkleidung als Stülpchalung und einer Innenwandbekleidung in Gipskarton mit Innenputz. Bezeichnen Sie die Schichten.	3	<b>10</b>
-----	-----	---	---	-----------

30.	V.3	Zeichnen Sie den Schnitt einer Holzwischendecke als mit sichtbaren Holzbalken und den Trittschallanforderungen einer Wohnungstrenndecke. Bezeichnen Sie die einzelnen Schichten:	3	10
-----	-----	--	---	----

31.	V.4	Zeichnen Sie den Schnitt durch eine gestemmte Holzterpe und benennen Sie die einzelnen Teile.	3	<b>10</b>
-----	-----	---	---	-----------