

Serie 2019

Qualifikationsverfahren  
**Malerpraktikerin EBA**  
**Malerpraktiker EBA**

Position 1 Berufskennnisse schriftlich

**Planen, Vorbereiten und Rapportieren der Arbeiten**

## **EXPERTENVORLAGE**

**Zeit** 30 Minuten für 12 Aufgaben

**Bewertung** Die erreichbare Punktzahl ist bei jeder Aufgabe angegeben.  
Lösungswege und Einheiten müssen ersichtlich sein. Allfällige Zusatzblätter sind mit der Kandidatennummer zu versehen. Teil- und Endresultate müssen klar ersichtlich sein (z. B. unterstreichen).


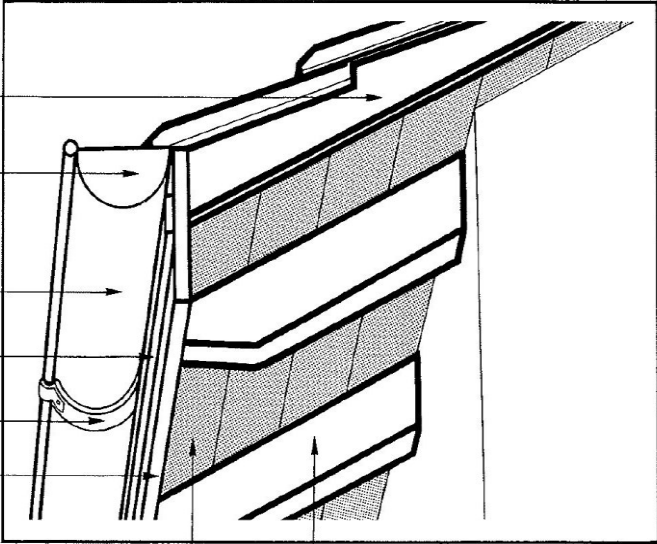
**Hilfsmittel** Taschenrechner netzunabhängig, Formelsammlung,

<b>Notenskala</b>	<b>Maximale Punktezahl:</b>	<b>29</b>			
	28.0 - 29.0	Punkte	=	Note	6.0
	25.0 - 27.5	Punkte	=	Note	5.5
	21.5 - 24.5	Punkte	=	Note	5.0
	18.5 - 21.0	Punkte	=	Note	4.5
	<b>16.0 - 18.0</b>	<b>Punkte</b>	<b>=</b>	<b>Note</b>	<b>4.0</b>
	13.5 - 15.5	Punkte	=	Note	3.5
	10.0 - 13.0	Punkte	=	Note	3.0
	7.0 - 9.5	Punkte	=	Note	2.5
	4.5 - 6.5	Punkte	=	Note	2.0
	1.5 - 4.0	Punkte	=	Note	1.5
	0.0 - 1.0	Punkte	=	Note	1.0


**Sperrfrist:** Diese Prüfungsaufgaben dürfen **vor dem 1. September 2020** nicht zu Übungszwecken verwendet werden

Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe für Prüfungsunterlagen im Beruf Malerpraktiker/in EBA  
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern


		Anzahl Punkte										
		maximal	erreicht									
<p><b>Aufgabe 1</b></p> <p>Malerinnen und Maler renovieren, restaurieren und schützen die unterschiedlichsten Objekte wie Wohnhäuser, Brücken und weitere Bauwerke.</p> <p>a) Nennen Sie zwei Ursachen, weshalb Bauwerke Schaden nehmen können.</p> <p><b>z.B. Regen, Sonnen, Kälte, Wärme, Pilze, Insekten, Rost</b></p> <p>b) Beschreiben Sie den Zweck einer Renovation oder Restauration eines Bauwerkes.</p> <p><b>z.B. Man kann sie wieder brauchen, bewohnen; stellt den ursprünglichen Zustand her, verbessert das Wohnklima, spart Energie (Isolation)</b>  <b>Damit sie wieder schön aussieht = 0.5 Punkte</b></p> <p><b>Lerne Farbe Seite 466 Aufgabenbereiche des Malers</b>  <b>KH 1.1. Aufgabenbereich (K2)</b></p>		0.5										
		0.5										
		1										
<p><b>Aufgabe 2</b></p> <p>Der Gesamtarbeitsvertrag (GAV) regelt Rechte und Pflichten zwischen den Arbeitgeberverbänden und den Arbeitnehmerverbänden.</p> <p>Zählen Sie zwei Bestimmungen auf, die im Gesamtarbeitsvertrag (GAV) geregelt sind.</p> <p><b>z.B. Arbeitszeit, Löhne, Ferien, Unfallversicherung usw.</b></p> <p><b>Lerne Farbe Seite 375</b>  <b>HK 1.1.2 Organisation der Branche (K2)</b></p>		0.5										
		0.5										
<p><b>Aufgabe 3</b></p> <p>Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Aussagen</th> <th>richtig</th> <th>falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Der SMGV ist eine Gewerkschaft.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>b) Um die Weiterbildung zur Baustellenleiter/-in SMGV zu besuchen, braucht es eine Ausbildung Maler/Malerin EFZ.</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Lerne Farbe Seite 388</b>  <b>HK 1.1.2 Organisation der Branche (K2)</b>  <b>Lerne Farbe Seite 467</b>  <b>HK 1.1.3 Weiterbildungsmöglichkeiten (K2)</b></p>		Aussagen	richtig	falsch	a) Der SMGV ist eine Gewerkschaft.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	b) Um die Weiterbildung zur Baustellenleiter/-in SMGV zu besuchen, braucht es eine Ausbildung Maler/Malerin EFZ.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	
Aussagen	richtig	falsch										
a) Der SMGV ist eine Gewerkschaft.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
b) Um die Weiterbildung zur Baustellenleiter/-in SMGV zu besuchen, braucht es eine Ausbildung Maler/Malerin EFZ.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
		1										
<b>Übertrag</b>		<b>5</b>										

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		5	
<b>Aufgabe 4</b>			
Zeichnen und <b>beschriften</b> Sie auf der Abbildung die Traufhöhe, die Firsthöhe (Giebel), die Hausbreite und die Hauslänge ein. (je 0.5 P)			
		2	
<p><b>Gepunktet: Traufhöhe / Gestrichelt: Firsthöhe / Strichpunkt: Hausbreite / Strich: Hauslänge (je 0.5 Punkt)</b></p> <p><b>HK 1.2.2. Einfache Handskizzen (K3)</b></p>			
<b>Aufgabe 5</b>			
Benennen Sie die vier Bauteile (pro richtigem Bauteil 0.5 Punkte).			
1.			2
2.	3.	4.	
<p><b>1. Ziegelleiste, Ortbrett 2. Stirnbrett, Traufbrett 3. Dachuntersicht 4. Sparren, Rafen</b></p> <p><b>Pro Bauteil 0.5 Punkt                      HK 1.3.1. Bauteile (K2)</b></p>			
Übertrag		9	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		9	
<p><b>Aufgabe 6</b>            Bevor Sie die Fassade streichen, müssen alle Aluminium-Fensterbänke abgedeckt werden. Die Abdeckung bleibt mindestens 3 Wochen kleben.</p> 			
<p>a) Nennen Sie eine geeignete Abdeckvariante.</p> <p><b>Abdeckfolie mit goldenem Klebeband oder Kunststoffklebeband            (nur Abdeckpapier ist falsch – nicht wasserfest)            sinngemässe Varianten sind zulässig</b></p>		1	
<p>b) Begründen Sie Ihre Auswahl mit zwei Eigenschaften des Abdeckmaterials.</p> <p><b>UV-beständig, Wasserfest, Rückstandsfrei wieder ablösbar, usw.</b></p> <p><b>HK 1.4.1. Schützen und Abdecken von Bauteilen (K2)</b></p>		0.5	
		0.5	
<p><b>Aufgabe 7</b>            Sie müssen den Natursteinboden abdecken, damit anschliessend die Fassade gestrichen werden kann.</p> 			
<p>a) Nennen Sie ein geeignetes Abdeckmaterial, damit keine Schäden entstehen.</p> <p><b>Dicke Bodenabdeckfolie, gebrauchter Floorliner, altes Abdeckvlies            Auf keinen Fall Karton, Bodenabdeckpapier (NICHT WASSERBESTÄNDIG)</b></p>		1	
<p>b) Begründen Sie Ihre Auswahl mit einer Eigenschaft.</p> <p><b>Wasserfest, schwer, windfest, Farbe darf nicht durchkommen, usw.</b></p> <p><b>HK 1.4.1. schützen und Abdecken von Bauteile (K2)</b></p>		1	
Übertrag		13	

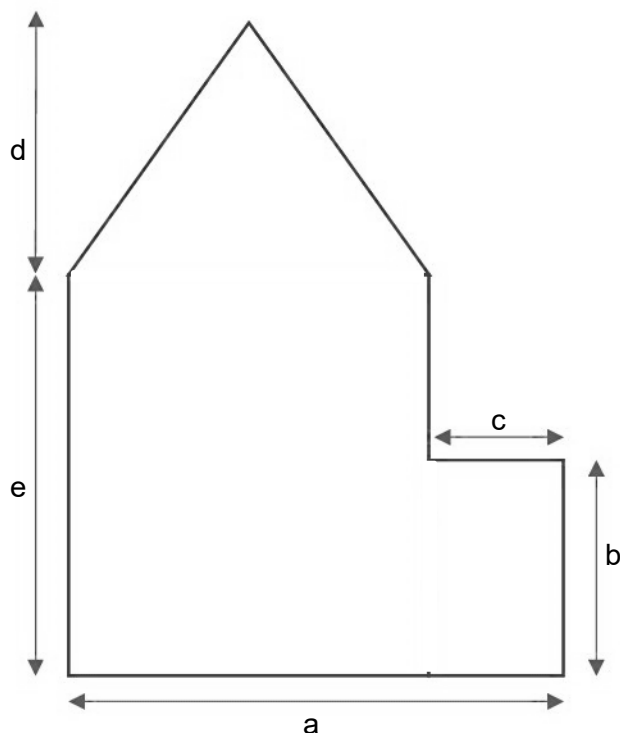
		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		13	
<b>Aufgabe 8</b>			
<p>Der Balkon hat 15 Eternitplatten, die allseitig neu gestrichen werden. Die Platten sind 0,85 m hoch, 0,60 m breit.</p>			
			
<p>Berechnen Sie, wie viele m<sup>2</sup> zu streichen sind.</p> <p style="text-align: center;"><b><math>2 \times 15 \times 0,85 \text{ m} \times 0,60 \text{ m} = 15,30 \text{ m}^2</math></b></p> <p><b>Lösungsweg und Masseinheit müssen vorhanden sein. Nur Resultat ½ Punkte</b></p> <p><b>HK 1.2.1. Berufsspezifische Berechnungen (K3)</b></p>			
Übertrag		15	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		15	
<b>Aufgabe 9</b>			
Sie erhalten von Ihrem Arbeitgeber einen Arbeitsbeschrieb mit den folgenden Positionen:			
Arbeiten, die am Holzwerk innen auszuführen sind		Stundenaufwand	
Brusttäfer mit Ammoniakwasser anlaugen.		2,5 h	
Brusttäfer und Lambris mit Rutscher schleifen.		5 h 15 min	
Brusttäfer und Lambris teilweise grundieren.		4 $\frac{3}{4}$ h	
Fensterflügel und Rahmen innen von Hand schleifen.		2 $\frac{1}{4}$ h	
Fensterflügel und Rahmen innen teilweise grundieren.		45 min	
Gesamtes Holzwerk teilweise spachteln.		2 h 45 min	
Alle Spachtelstellen zwischenschleifen.		2 $\frac{1}{2}$ h	
Brusttäfer und Lambris mit wasserverdünnbarem Vorlack streichen.		7,75 h	
Fensterflügel und Rahmen innen mit lösemittelhaltigen Vorlack streichen.		3 h 30 min	
a) Zählen Sie den gesamten Stundenaufwand zusammen.			
Total Stunden: <b>32 h</b>		1	
b) Wie viele Stunden wurden für alle Schleifarbeiten benötigt?			
Stunden Schleifarbeiten: <b>10 h</b>		1	
<b>Rechnungsweg nicht zwingend erforderlich, wenn die Stundenzahl falsch ist gibt es keinen Punkt.</b>			
<b>HK 1.2.1. Berufsspezifische Berechnungen (K3)</b>			
Übertrag		17	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		17	
<b>Aufgabe 10</b>			
<p>Die vier Zifferblätter einer Kirchturmuhur werden mit einer PUR-2-K-Farbe schwarz gestrichen. Der Kreis hat einen Radius von 0,95 m. Der Rand ganz aussen (Umfang) wird mit einem Klebeband abgedeckt werden.</p>			
			
a)	<p>Berechnen Sie die gesamte Fläche der Zifferblätter.</p> <p><math>4 \times 0,95 \text{ m} \times 0,95 \text{ m} \times 3,1416 = 11,341176 \text{ m}^2 = 11,34 \text{ m}^2</math></p> <p><i>Auch richtig, wenn <math>\pi = 3,14</math> oder Taschenrechner-<math>\pi</math></i></p> <p><i>Wenn <math>\pi</math> fehlt = falsch, keine Punkte</i>  <i>Wenn Masseinheit fehlt 0.5 Punkte Abzug</i>  <i>Nur ein Zifferblatt gerechnet 1 Punkt Abzug</i></p>	2	
b)	<p>Wie viele Meter Klebeband braucht es, um alle vier Zifferblätter am Rand abzudecken?</p> <p><math>4 \times 1,90 \text{ m} \times 3,1416 = 23,87616 \text{ m} = 23,88 \text{ m}</math></p> <p><i>Auch richtig, wenn <math>\pi = 3,14</math> oder Taschenrechner-<math>\pi</math></i></p> <p><i>Wenn <math>\pi</math> fehlt = falsch, keine Punkte</i>  <i>Wenn Masseinheit fehlt 0.5 Punkte Abzug</i>  <i>Nur ein Zifferblatt gerechnet 1 Punkt Abzug</i></p> <p><b>HK 1.2.1. Berufsspezifische Berechnungen (K3)</b></p>	2	
Übertrag		21	

**Aufgabe 11**

Die Giebelseite eines Hauses hat folgende Masse:  
 $a = 8 \text{ m}$ ;  $b = 3,50 \text{ m}$ ;  $c = 2,50 \text{ m}$ ;  $d = 4,00 \text{ m}$ ;  $e = 7,00 \text{ m}$



Berechnen Sie die Giebelseite in  $\text{m}^2$ .

4

**z. B. Aufteilen in drei Flächen:**

$$(a-c) \times e = 5,50 \text{ m} \times 7,00 \text{ m} = 38,50 \text{ m}^2$$

$$b \times c = 3,50 \text{ m} \times 2,50 \text{ m} = 8,75 \text{ m}^2$$

$$(a - c) \times d : 2 = 5,50 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} : 2 = 11,00 \text{ m}^2$$

**Es sind auch andere Aufteilungen möglich!**

$$\text{Total zusammen} = 58,25 \text{ m}^2$$

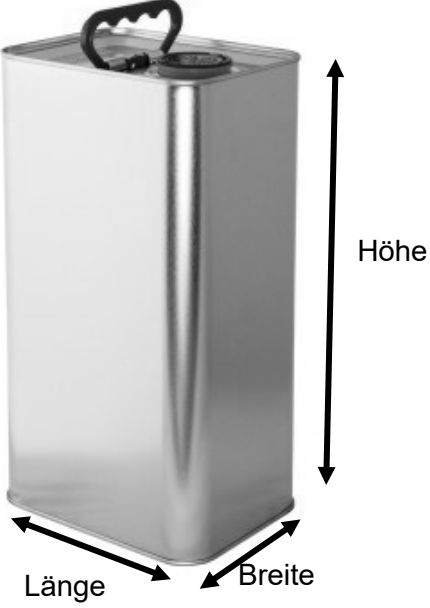
**Rechnungsweg: Dreieck 1 Punkt, Viereck je 1 Punkt**

**Resultat: 1 Punkt**

**Abzüge: fehlender Rechnungsweg 1 Punkt**

**HK 1.2.1. Berufsspezifische Berechnungen (K3)**



		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		25	
<p><b>Aufgabe 12</b></p> <p>Es werden 15 Blechkannen Universalverdünner geliefert. Die Kannen haben folgende Masse:</p> <p>Länge: 17 cm; Breite: 12 cm; Höhe: 30 cm</p> <p>Die Kannen sind nur bis auf die Höhe von 24,5 cm gefüllt</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Berechnen Sie, wie viele Liter Universalverdünner total geliefert wurden.</p> <p><b>74,970 Liter; 75 Liter auch richtig</b></p> <p><b>Lösungsweg: <math>15 \times 1,7 \text{ dm} \times 1,2 \text{ dm} \times 2,45 \text{ dm} = 74,970 \text{ Liter}</math></b></p> <p><b>Nur eine Kanne berechnet: 2 Punkte Abzug</b>  <b>Falsche Umrechnung (cm in dm) Lösungsweg aber richtig 2 Punkte Abzug</b>  <b>Einheit (Liter) fehlt 1 Punkt Abzug</b></p> <p><i>HK 1.2.1. Berufsspezifische Berechnungen (K3)</i></p>		4	
<b>Total</b>		<b>29</b>	