

Serie 2020

Qualifikationsverfahren
Malerpraktikerin EBA
Malerpraktiker EBA

Position 2 - Berufskennnisse schriftlich

Vorbehandeln und Beschichten von Untergründen, Sicherstellen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes und des Umweltschutzes

EXPERTENVORLAGE

Zeit 60 Minuten für 25 Aufgaben

Bewertung Die erreichbare Punktzahl ist bei jeder Aufgabe angegeben.




Hilfsmittel keine









Notenskala	Maximale Punktezahl:	69			
	66.0 - 69.0	Punkte	=	Note	6.0
	59.0 - 65.5	Punkte	=	Note	5.5
	52.0 - 58.5	Punkte	=	Note	5.0
	45.0 - 51.5	Punkte	=	Note	4.5
	38.0 - 44.5	Punkte	=	Note	4.0
	31.5 - 37.5	Punkte	=	Note	3.5
	24.5 - 31.0	Punkte	=	Note	3.0
	17.5 - 24.0	Punkte	=	Note	2.5
	10.5 - 17.0	Punkte	=	Note	2.0
	3.5 - 10.0	Punkte	=	Note	1.5
	0.0 - 3.0	Punkte	=	Note	1.0


Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben dürfen **vor dem 1. September 2021 nicht** zu Übungszwecken verwendet werden.

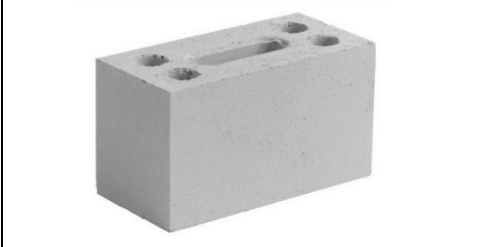

Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe für Prüfungsunterlagen im Beruf Malerpraktiker/in EBA
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

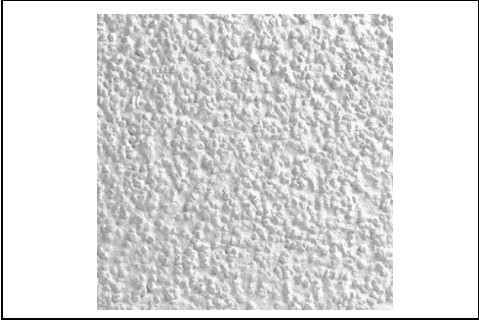

		Anzahl Punkte									
		maximal	erreicht								
<p>Aufgabe 1</p> <p>In einer Werkstatt kommt es wegen auslaufenden Lösemitteln zu einem Brand.</p> <p>a) Erläutern Sie, warum Wasser bei diesem Lösemittelbrand ungeeignet ist.</p> <p>Lösemittel (Brennstoffe) schwimmen auf dem Wasser. Das brennende Material breitet sich aus.</p> <p>b) Wie verhalten Sie sich bei einem Brandfall? Ordnen Sie die Zahlen 1-4 den folgenden Begriffen zu, beginnend mit der ersten Massnahme.</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr> <td>2.</td> <td>Retten</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Brand bekämpfen</td> </tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>1.</td> <td>Alarmieren</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Türen schliessen</td> </tr> </table>		2.	Retten	4.	Brand bekämpfen	1.	Alarmieren	3.	Türen schliessen	1	
2.	Retten										
4.	Brand bekämpfen										
1.	Alarmieren										
3.	Türen schliessen										
<p>Aufgabe 2</p> <p>Unser Körper kann auf verschiedene Arten durch Giftstoffe gefährdet werden.</p> <p>a) Nennen Sie zwei Wege, wie Giftstoffe in den Körper gelangen können.</p> <p>z.B. Oral, durch die Haut (perkutan), inhalieren oder einnehmen, berühren, einatmen</p> <p>b) Nennen Sie zwei Massnahmen, die Sie treffen müssen, um sich vor Giftstoffen zu schützen.</p> <p>z.B. Schutzmaske tragen, Handschuhe oder Schutzkleider tragen, keine Lebensmittelgefässe zur Aufbewahrung von Giftstoffen verwenden.</p>		2									
<p>Aufgabe 3</p> <p>Beantworten Sie folgende Fragen zu den Fassaden-Gerüstvorschriften.</p> <p>a) Ab welcher Höhe ab Boden ist eine Absturzsicherung vorgeschrieben?</p> <p>2,00 m</p> <p>b) Auf welcher Höhe ab Bodenbelag muss der Handlauf sein?</p> <p>0,95 m bis 1,05 m</p> <p>c) Wie gross darf der maximale Abstand zwischen der Fassade und dem Gerüst sein?</p> <p>30 cm</p> <p>d) Was machen Sie, wenn das Fassadengerüst falsch aufgebaut ist und wichtige Sicherheitselemente fehlen? Nennen Sie eine Massnahme.</p> <p>Ich betrete das Fassadengerüst nicht und informiere einen Vorgesetzten.</p>		1 1 1 1									
Übertrag		11									


							Anzahl Punkte	
							maximal	erreicht
Übertrag							11	
Aufgabe 4								
Kreuzen Sie an, auf welche Schutzmassnahmen Sie bei den folgenden Arbeiten keinesfalls verzichten dürfen.								
Arbeiten	Staub-Maske tragen	Aktivkohlen-filter-Maske tragen	Ammoniak-Maske tragen	Schutzbrille tragen	Handschuhe anziehen	Helm tragen		
Alte Farbe auf der Dachuntersicht abschleifen	X			X			1	
Hohes Rollgerüst aufbauen					X	X	1	
Decke und Wände in einem Kinderzimmer mit lösemittelhaltigen Isoliergrund streichen		X			X		1	
Alten Garagenboden mit Salmiakwasser reinigen			X		X		1	
Aufgabe 5								
Die Gefahren-Symbole auf den Gebinden weisen auf Gefahren hin. Welche Bedeutung haben die folgenden Gefahrensymbole?								
Gefahrensymbol	Bedeutung							
	ätzend							
	gewässergefährdend, umweltgefährdend							
	Hochgiftig, sehr giftig							
Übertrag							18	


		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		18	
Aufgabe 6			
Nennen Sie zu den folgenden Bildern die korrekten Fachausdrücke.			
	Heizkörperpinsel, Beschneidepinsel	0.5	
	Sockelroller	0.5	
	Staubbürste	0.5	
	Spachtel	0.5	
	Perforierwalze, Nagelwalze, Igelwalze	0.5	
	Auslaufbecher, DIN Becher	0.5	
	Deckenbürste, Kleisterbürste, Plafonbürste	0.5	
	Japanspachteln	0.5	
Übertrag		22	


		Anzahl Punkte									
		maximal	erreicht								
Übertrag		22									
<p>Aufgabe 7</p> <p>a) Benennen Sie diesen Spritzpistolen-Typ (Bechertyp).</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>Fließbecherpistole</p> </div> </div>		0.5									
<p>b) Zu welchem Spritzsystem gehört diese Spritzpistole?</p> <p>Hochdrucksystem</p>		0.5									
<p>c) Nennen Sie eine Arbeit, bei der Sie diese Pistole einsetzen.</p> <p>Fensterläden, Möbel, Kleinteile etc.</p>		0.5									
<p>d) Sie spritzen wasserverdünnbare Produkte (lösemittelfrei). Welche Farbe (Kennzeichnung) muss Ihre Atemschutzmaske haben?</p> <p>weiss</p>		0.5									
<p>Aufgabe 8</p> <p>Bei der Ausführung von Malerarbeiten sind gesetzliche Bestimmungen zum Schutz der Umwelt zu befolgen.</p> <p>a) Erläutern Sie anhand von zwei Beispielen, mit welchen Massnahmen Sie die Umwelt während der Arbeit schützen können.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Arbeit</th> <th>Massnahme</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Schleifarbeiten</td> <td>Staubsauger, nass schleifen</td> </tr> <tr> <td>Spritzarbeiten</td> <td>Absaugvorrichtung, lösemittelfrei</td> </tr> <tr> <td>Abwasser</td> <td>Spaltanlage benutzen, Roller aufbewahren</td> </tr> </tbody> </table>		Arbeit	Massnahme	Schleifarbeiten	Staubsauger, nass schleifen	Spritzarbeiten	Absaugvorrichtung, lösemittelfrei	Abwasser	Spaltanlage benutzen, Roller aufbewahren	2	
Arbeit	Massnahme										
Schleifarbeiten	Staubsauger, nass schleifen										
Spritzarbeiten	Absaugvorrichtung, lösemittelfrei										
Abwasser	Spaltanlage benutzen, Roller aufbewahren										
<p>b) Erklären Sie, wie Schmutzwasser von ausgewaschenen Pinsel und Roller durch die Spaltanlage gereinigt wird.</p> <p>Grundsätzlich: Sedimentation, Spaltprozess, Filtration, es können aber auch Spaltanlagen ohne Sedimentationsbecken beschrieben werden.</p>		1									
Übertrag		27									


	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
Übertrag	27	
<p>Aufgabe 9</p> <p>Nennen Sie zwei gesetzliche Verordnungen, die für Maler zum Schutz der Umwelt wichtig sind.</p> <p><i>z.B. Luftreinhalteverordnung, Verordnung über Schadstoffe im Boden, Verkehr mit Abfällen, Lenkungsabgabe auf VOC.</i></p>	2	
<p>Aufgabe 10</p> <p>Welche zwei Stoffe braucht es, damit Eisen rosten kann?</p> <p>1. <i>Sauerstoff (Luft)</i> 2. <i>Feuchtigkeit (Wasser)</i></p>	0.5 0.5	
<p>Aufgabe 11</p> <p>Mineralische Untergründe sind.... Kreuzen Sie die richtige Antwort an.</p> <p><input type="checkbox"/> Organisch <input checked="" type="checkbox"/> Anorganisch <input type="checkbox"/> Botanisch <input type="checkbox"/> Synthetisch</p>	1	
<p>Aufgabe 12</p> <p>Benennen Sie die folgenden mineralischen Untergründe mit dem korrekten Fachausdruck.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p><u><i>Kalksandstein, Betonstein</i></u></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><u><i>Backstein, Ziegelstein</i></u></p> </div> </div>	0.5 0.5	
Übertrag	32	


		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		32	
Aufgabe 13 Benennen Sie folgende Putzstrukturen.			
		0.5	
<u>Vollabrieb</u>	<u>Negativabrieb, Kretzliputz, Kratzputz, Rillenputz</u>	0.5	
Aufgabe 14 Welche Aufgaben haben Bindemittel in einer Farbe? Zählen Sie zwei Aufgaben auf. z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Bindet die verschiedenen Stoffe in einer Farbe • Haftung auf dem Untergrund • Wetterbeständigkeit • Mechanische Beständigkeit • Chemische Beständigkeit Pro richtige Antwort 1 Punkt		1	
Aufgabe 15 Welche Grundbeschichtung für Decken und Wände verwenden Sie, wenn der Untergrund stark mit Nikotin und Russ verschmutzt ist (Raucherwohnung)? Isoliergrund, Sperrgrund, lösemittelhaltige Mattfarbe		1	
Aufgabe 16 Nennen Sie die vier Hauptbestandteile einer Farbe. <ol style="list-style-type: none"> 1. Bindemittel 2. Pigmente 3. Löse- und Verdünnungsmittel 4. Zusatzstoffe, Additive 		0.5	
		0.5	
		0.5	
		0.5	
Übertrag		38	



		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		38	
Aufgabe 17			
Nennen Sie den Fachbegriff für die «Haftung» einer Farbe.			
Adhäsion			
		1	
Aufgabe 18			
Der Fassadenanstrich unterhalb des Fassadengurts blättert.			
			
a) Wie müssen Sie die Fassade vor dem Anstrich vorbereiten?			
Alte und lose Farbe wo nötig abkratzen, abbürsten, abbeizen, abdampfen			
		1	
b) Mit welcher Farbe streichen Sie die vorbereitete Fassade? Kreuzen Sie an, welche Aussage richtig oder falsch ist.			
Farbe/Produkt		Richtig	Falsch
Ich nehme einen 2Komp.-Emaill-Lack damit die Fassade gut geschützt ist.		<input type="checkbox"/>	X
Ich wähle eine Leimfarbe damit sie möglichst lange schön bleibt.		<input type="checkbox"/>	X
Ich nehme eine 1Komp.-Mineralfarbe für eine gute Dampfdiffusion.		X	<input type="checkbox"/>
Ich entscheide mich für eine Betonschutzdispersion damit die Bewehrung gut geschützt ist.		<input type="checkbox"/>	X
		0.5	
		0.5	
		0.5	
		0.5	
Übertrag		42	

	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
Übertrag	42	
<p>Aufgabe 19</p> <p>Diese Fensterläden müssen ebenfalls renoviert werden.</p>  <p>a) Nennen Sie vier Vorarbeiten, die Sie ausführen, bevor Sie den Fensterladen mit Vorlack streichen/spritzen.</p> <p>z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Waschen m. Salmiakwasser (anlaugen) • Spachteln • Fugen • Schleifen, kratzen • rohe Holzstellen grundieren • Rostschutz auf Metall <p>b) Nennen Sie eine Spachtelmasse, mit der Sie die Fensterläden spachteln.</p> <p>Elastischer 2K- Spachtel, Honigspachtel</p> <p>c) Nennen Sie eine Eigenschaft dieser Spachtelmasse.</p> <p>z.B. elastisch, wasserfest</p> <p>d) Wie hoch darf die Holzfeuchte der Fensterläden vor einem Anstrich maximal sein?</p> <p>15 %</p>	2	
	1	
	1	
	1	
Übertrag	47	

	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
Übertrag	47	
<p>Aufgabe 20</p> <p>Die neue Aussentüre muss im Zusammenhang mit der Fassadenrenovation gestrichen werden.</p> 		
a) Wie heisst die Verzinkungsart der Aussentüre?		
Feuerverzinkung	1	
b) Wie müssen Sie den Untergrund vorbereiten? Beschreiben Sie zwei Vorarbeiten (Schritte).		
Alle angrenzenden Bauteile schützen, mit einer wässrigen Entfettungslösung waschen (organische Lösemittel ist falsch) und mit einem feinen Schleifvlies anschleifen.	2	
c) Benennen Sie einen möglichen Anstrichaufbau, mit welchem Sie diese Türe streichen können (keine Markennahmen).		
Grundierung: PU-Haftvorlack, Zinkhaftprimer, 2Komp. Epoxidharzfarbe	1	
Deckanstriche im Fassadenfarbton: PU-Emaille, Kunstharzemaille	1	
Übertrag	52	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		52	
Aufgabe 21			
Auf der Fassade hat es schwarz-grünliche Verfärbungen (siehe Bild).			
			
a) Wie nennt man diesen Schaden?			
	<i>Algen- und/oder Moosbefall</i>	1	
b) Wie kann dieser Schaden entstehen? Nennen Sie zwei Gründe.			
	<i>Schattenseite, tiefe Oberflächentemperatur, sie ist immer nass (Regen, Witterung, kein Vordach)</i>	1	
c) Wie kann diese Fassade sinnvoll gereinigt und Vorbehandelt werden?			
	<i>Mit Hochdruckreiniger waschen, Algicid oder Wasserstoffperoxid einstreichen</i>	2	
	<u><i>Nur diese Reihenfolge ist richtig.</i></u>		
Übertrag		56	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		56	
<p>Aufgabe 22</p> <p>Die Kellertüre eines alten Hauses muss renoviert werden.</p> <p>a) Nennen Sie drei Vorarbeiten, welche Sie ausführen, bevor Sie die Türe mit Vorlack streichen.</p> <p>z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Waschen mit Salmiakwasser (anlaugen) • Spachteln • Rost entfernen • Schleifen • rohe Holzstellen grundieren • Rostschutz auf Metall  <p>b) Erstellen Sie eine vollständige Materialliste für Ihre drei gewählten Vorarbeiten.</p> <p>z.B. leere Kessel, Schwamm, Schleifvlies, Bürste, Schleifmaschine, Schleifpapier, Holzgrundfarbe, Rostschutzfarbe, spachteln usw.</p> <p><i>Antworten je nach Vorarbeiten, die Vollständigkeit liegt im Ermessen der Experten/in</i></p>		3	
<p>Aufgabe 23</p> <p>Nennen Sie die drei Primär- und Sekundärfarben (nach Johannes Itten).</p> <p>a) Primärfarben</p> <p style="padding-left: 40px;">gelb (yellow), rot (magenta), blau (cyan)</p> <p>b) Sekundärfarben</p> <p style="padding-left: 40px;">orange, violett, grün</p>		1.5	
		1.5	
Übertrag		64	

		Anzahl Punkte																
		maximal	erreicht															
Übertrag		64																
Aufgabe 24																		
a) Benennen Sie die zwei Farbkontraste.																		
	Komplementär-Kontrast	1																
	Farbtonkontrast / Farbe an sich Kontrast Bunt-Unbunt Kontrast	1																
b) Nennen Sie einen weiteren Farbkontrast nach Johannes Itten.																		
Farb-an-sich-Kontrast, Qualitätskontrast, Quantitätskontrast, Simultankontrast, Sukzessivkontrast		1																
Aufgabe 25																		
Wir kennen die Subtraktive (Körperfarben) und die Additive (Lichtfarben) Farbmischungen. Kreuzen Sie an, welche Aussage richtig oder falsch ist.																		
<table border="1" data-bbox="150 1536 1275 2029"> <thead> <tr> <th>Aussage</th> <th>richtig</th> <th>falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Die Summe aller Grundfarben bei der Additiven Farbmischung (Lichtfarben) ergibt Schwarz (dunkelgrau).</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td>Die Summe aller Grundfarben bei der Subtraktiven Farbmischung (Körperfarben) ergibt Schwarz (dunkelgrau).</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Die richtige Mischung zweier Primärfarben ergeben eine Sekundärfarbe.</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Bei der Subtraktiven Farbmischung korrigieren Sie einen zu grünen Farbton mit roter Farbe.</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Aussage	richtig	falsch	Die Summe aller Grundfarben bei der Additiven Farbmischung (Lichtfarben) ergibt Schwarz (dunkelgrau).	<input type="checkbox"/>	X	Die Summe aller Grundfarben bei der Subtraktiven Farbmischung (Körperfarben) ergibt Schwarz (dunkelgrau).	X	<input type="checkbox"/>	Die richtige Mischung zweier Primärfarben ergeben eine Sekundärfarbe.	X	<input type="checkbox"/>	Bei der Subtraktiven Farbmischung korrigieren Sie einen zu grünen Farbton mit roter Farbe.	X	<input type="checkbox"/>			
Aussage	richtig	falsch																
Die Summe aller Grundfarben bei der Additiven Farbmischung (Lichtfarben) ergibt Schwarz (dunkelgrau).	<input type="checkbox"/>	X																
Die Summe aller Grundfarben bei der Subtraktiven Farbmischung (Körperfarben) ergibt Schwarz (dunkelgrau).	X	<input type="checkbox"/>																
Die richtige Mischung zweier Primärfarben ergeben eine Sekundärfarbe.	X	<input type="checkbox"/>																
Bei der Subtraktiven Farbmischung korrigieren Sie einen zu grünen Farbton mit roter Farbe.	X	<input type="checkbox"/>																
Total		69																