

Serie 2017

Lehrabschlussprüfung  
**Malerin / Maler**

Berufskennnisse

**Pos. 2 Berufskennnisse schriftlich**

Name
.....
Vorname
.....

Nummer Kandidat/Kandidatin
.....
Datum
.....

**Zeit**                    45 Minuten für 28 Fragen

**Bewertung**            Schreiben Sie so ausführlich und detailliert wie möglich. Schreibfehler werden nicht berücksichtigt. Es sind auch halbe Punkte möglich, wenn nur ein Teil der Fragen richtig beantwortet wird.

**Hilfsmittel**            keine

<b>Notenskala</b>	<b>Maximale Punktezahl:</b>		<b>57</b>		
	54.5	- 57.0	Punkte =	Note	6.0
	48.5	- 54.0	Punkte =	Note	5.5
	43.0	- 48.0	Punkte =	Note	5.0
	37.5	- 42.5	Punkte =	Note	4.5
	31.5	- 37.0	Punkte =	Note	4.0
	26.0	- 31.0	Punkte =	Note	3.5
	20.0	- 25.5	Punkte =	Note	3.0
	14.5	- 19.5	Punkte =	Note	2.5
	9.0	- 14.0	Punkte =	Note	2.0
	3.0	- 8.5	Punkte =	Note	1.5
0.0	- 2.5	Punkte =	Note	1.0	

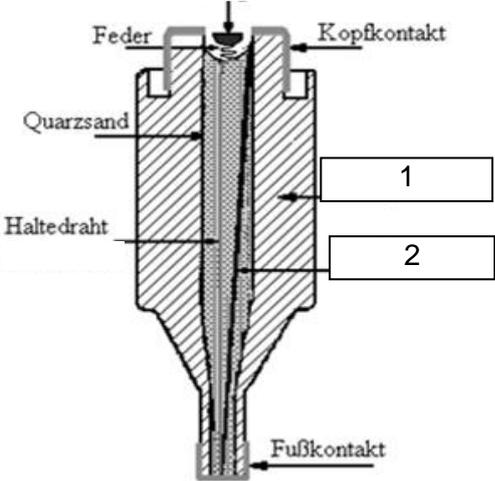
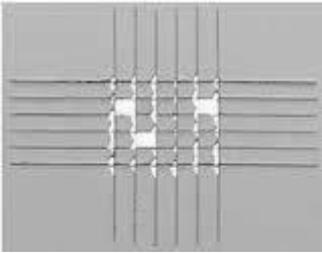
Prüfungsexperten/Prüfungsexpertinnen:	Punkte:	Note:
.....	.....	.....

**Sperrfrist:**            Diese Prüfungsaufgaben sind gesperrt und dürfen **nicht** zu Übungszwecken verwendet werden.



		Anzahl Punkte											
		maximal	erreicht										
Übertrag		2											
<b>Aufgabe 3</b>													
In jedem Betrieb ist je nach Risiko und Anzahl Beschäftigter eine Person als Spezialist/in der Arbeitssicherheit (KOPAS) einzusetzen.													
a) Was bedeutet die Abkürzung KOPAS?		1											
_____													
b) Nennen Sie zwei Aufgaben, welche die KOPAS in ihrer Funktion zu tun hat.													
1. _____		1											
2. _____		1											
<b>Aufgabe 4</b>													
Nennen Sie für die Arbeitssicherheit in der Schweiz zwei wichtige Gesetze, Verordnungen oder Richtlinien.													
1. _____		0.5											
2. _____		0.5											
<b>Aufgabe 5</b>													
Sie erhalten von Ihrem Arbeitgeber eine neue Arbeitskiste mit einem Fach für die Notfallnummern der Rettungsdienste.													
Tragen Sie in der untenstehenden Tabelle die wichtigsten Nummern und Rettungsdienste ein.													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rettungsdienste</th> <th>Notfallnummer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>117</td> </tr> <tr> <td>Tox-Zentrum, Vergiftungsfälle</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sanität</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Feuerwehr</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Rettungsdienste	Notfallnummer		117	Tox-Zentrum, Vergiftungsfälle		Sanität		Feuerwehr		0.5	
Rettungsdienste	Notfallnummer												
	117												
Tox-Zentrum, Vergiftungsfälle													
Sanität													
Feuerwehr													
		0.5											
		0.5											
		0.5											
Übertrag		8											

		Anzahl Punkte		
		maximal	erreicht	
Übertrag		8		
<b>Aufgabe 6</b>				
Der Körper kann auf verschiedene Weise mit Giftstoffen in Kontakt kommen.				
Zählen Sie die drei Möglichkeiten der Aufnahme auf.				
1.	_____	1		
2.	_____	1		
3.	_____	1		
<b>Aufgabe 7</b>				
Es gibt Materialien, welche den elektrischen Strom gut leiten und solche, die den Strom isolieren.				
Kreuzen Sie an, ob die folgenden Materialien Leiter oder Isolatoren sind.				
	Leiter	Isolatoren		
a)	Kohle, Bleistiftminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5
b)	Trockenes Holz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5
c)	Frischer Beton, mineralischer Putz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5
d)	Gummi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5
e)	Gold, Kupfer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5
f)	Blei, Chrom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5
Übertrag		14		

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		14	
<b>Aufgabe 8</b>			
<p>Sie arbeiten in einem alten Wohnhaus, welches noch mit sogenannten Schmelzsicherungen ausgestattet ist.</p> <p>a) Beschriften Sie die zwei fehlenden Begriffe.</p>			
		<p>1. _____</p> <p>2. _____</p>	<p>0.5</p> <p>0.5</p>
<p>b) Erklären Sie das Prinzip einer Schmelzsicherung.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			2
<b>Werkzeuge und Geräte</b>			
<b>Aufgabe 9</b>			
<p>Sie führen an einem deckend gestrichenen Untergrund einen Gitterschnitt durch.</p> <p>Bei der Prüfung treffen Sie dieses Bild an. Wie beurteilen Sie die Situation des Anstrichs und wie bereiten Sie nun den Untergrund vor?</p>			
		<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	2
Übertrag		19	



		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		24	
<p><b>Aufgabe 13</b></p> <p>Wärme und Luftfeuchtigkeit sind wichtige Faktoren für ein angenehmes Wohnklima. Oft entstehen Schäden aufgrund einer zu hohen Feuchtigkeit.</p> <p>a) Nennen Sie einen möglichen Schaden, welcher aus zu hoher Luftfeuchtigkeit in einem Innenraum entstehen kann.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>b) Ein Kunde fragt Sie, wie er seine Wohnung korrekt lüften soll, damit keine Schäden durch zu hohe Luftfeuchtigkeit entstehen. Erklären Sie, wie er das korrekt tun soll.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		1	
<p><b>Aufgabe 14</b></p> <p>Wir kennen physikalische und chemische Prozesse.</p> <p>Zu welchem Prozess gehört das Entlacken mit Abbeizer?</p> <p>_____</p>		1	
Übertrag		28	

		Anzahl Punkte																						
		maximal	erreicht																					
<b>Übertrag</b>		28																						
<b>Untergründe</b>																								
<b>Aufgabe 15</b> Metalluntergründe können in Kontakt mit einem unedleren Metall korrodieren. Kreuzen Sie an, welches die richtige Reihenfolge ist. Beginnen Sie mit dem edelsten Metall. <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Aluminium, Kupfer, Eisen, Zink</li> <li><input type="checkbox"/> Kupfer, Eisen, Zink, Aluminium</li> <li><input type="checkbox"/> Kupfer, Zink, Eisen, Aluminium</li> <li><input type="checkbox"/> Eisen, Zink, Kupfer, Aluminium</li> </ul>		1																						
<b>Aufgabe 16</b> Auf welche Art kann Bodenfeuchtigkeit im Mauerwerk hochsteigen? Kreuzen Sie an, ob die Aussagen richtig oder falsch sind. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Aussagen</th> <th style="width: 15%;">richtig</th> <th style="width: 15%;">falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Die Feuchtigkeit steigt hoch, weil das Mauerwerk eine glatte Oberfläche hat.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>b) Die Feuchtigkeit steigt durch die Kapillaren des Mauerwerks hoch.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>c) Die Feuchtigkeit steht unter Druck und steigt deshalb in den Mauerwerksfugen auf.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>d) Die Haarröhrchenkraft transportiert das Wasser (Feuchtigkeit) nach oben.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>e) Wasser (Feuchtigkeit) staut sich am Mauerwerk und steigt so immer höher.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>f) Wasser (Feuchtigkeit) steigt an der Oberfläche des Anstrichs hoch.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Aussagen	richtig	falsch	a) Die Feuchtigkeit steigt hoch, weil das Mauerwerk eine glatte Oberfläche hat.			b) Die Feuchtigkeit steigt durch die Kapillaren des Mauerwerks hoch.			c) Die Feuchtigkeit steht unter Druck und steigt deshalb in den Mauerwerksfugen auf.			d) Die Haarröhrchenkraft transportiert das Wasser (Feuchtigkeit) nach oben.			e) Wasser (Feuchtigkeit) staut sich am Mauerwerk und steigt so immer höher.			f) Wasser (Feuchtigkeit) steigt an der Oberfläche des Anstrichs hoch.			0.5	
Aussagen	richtig	falsch																						
a) Die Feuchtigkeit steigt hoch, weil das Mauerwerk eine glatte Oberfläche hat.																								
b) Die Feuchtigkeit steigt durch die Kapillaren des Mauerwerks hoch.																								
c) Die Feuchtigkeit steht unter Druck und steigt deshalb in den Mauerwerksfugen auf.																								
d) Die Haarröhrchenkraft transportiert das Wasser (Feuchtigkeit) nach oben.																								
e) Wasser (Feuchtigkeit) staut sich am Mauerwerk und steigt so immer höher.																								
f) Wasser (Feuchtigkeit) steigt an der Oberfläche des Anstrichs hoch.																								
<b>Aufgabe 17</b> Bauteile aus Stahl oder Eisen werden oft mit einem kathodischen Rostschutz versehen, um diese zu schützen. Erklären Sie die Funktionsweise eines kathodischen Rostschutzes.  _____ _____ _____		2																						
<b>Übertrag</b>		34																						

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
<b>Übertrag</b>		<b>34</b>	
<b>Aufgabe 18</b>			
Holz und Holzwerkstoffe treffen wir im Malerberuf sehr oft als Untergrund an.			
Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.			
Aussagen	richtig	falsch	
a) MDF ist eine Grobspanplatte.			0.5
b) Damit Pilze einen guten Nährboden haben, braucht es vor allem eine trockene und warme Umgebung.			0.5
c) Bei der Behandlung von Naturholz mit einer pigmentierten Imprägnierlasur wird das Holzbild negativ (helle Jahrringe werden dunkler und dunkle heller).			0.5
d) Die Feuchtigkeit darf bei einer Beschichtung im Aussenbereich auf Nadelholz 15% nicht übersteigen.			0.5
<b>Aufgabe 19</b>			
a) Welchen Stoff nimmt ein frischer Kalkputz bei der Erhärtung auf?			1
<input type="checkbox"/> Sauerstoff <input type="checkbox"/> Stickstoff <input type="checkbox"/> Kohlendioxid <input type="checkbox"/> Wasserstoff			
b) Wie wird dieser Vorgang genannt?			1
_____			
<b>Aufgabe 20</b>			
Beim Neubau eines Einfamilienhauses werden die Decken mit einem Weissputz (Gips) ausgeführt. Bei der Untergrundprüfung bemerken Sie, dass Glanzstellen auf der unbehandelten Gipsdecke vorhanden sind.			
a) Welche Vorarbeiten nehmen Sie vor, damit eine gute Haftung gewährleistet ist?			2
_____			
b) Kreuzen Sie an, was Gips ist.			1
<input type="checkbox"/> Schwefelsaurer Kalk <input type="checkbox"/> Kohlensaurer Kalk <input type="checkbox"/> Weisszement mit feinem Sand <input type="checkbox"/> Zellulose mit billigen Weisspigmenten			
<b>Übertrag</b>		<b>41</b>	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
<b>Übertrag</b>		41	
<b>Aufgabe 21</b>			
a) Mit welchen zwei einfachen Hilfsmitteln (ohne Messgerät) kann die Feuchtigkeit eines Putzes überprüft werden?		1	
_____			
_____			
b) Wie wird diese Prüfung durchgeführt?		1	
_____			
_____			
_____			
<b>Aufgabe 22</b>			
a) Welches sind die zwei festen Hauptbestandteile von Holz?		0.5	
1. _____			
2. _____		0.5	
b) Welche Funktion haben die beiden Bestandteile?			
1. _____		1	
_____			
2. _____			
_____		1	
<b>Aufgabe 23</b>			
a) Erklären Sie, wie es zu diesem Schaden bei Beton kommen kann.		2	
			
_____			
_____			
_____			
_____			
b) Wie lange müssen Sie bei frischem Beton mit einer Beschichtung warten?		1	
_____			
<b>Übertrag</b>		49	

		Anzahl Punkte																					
		maximal	erreicht																				
<b>Übertrag</b>		49																					
<b>Materialkunde</b>																							
<b>Aufgabe 24</b>																							
<p>Es gibt Bindemittel, die durch eine Polymerisation hergestellt werden und im Malerberuf häufig verwendet werden.</p> <p>a) Nennen Sie zwei Anstrichstoffe, die zu dieser Gruppe gehören.</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>b) Wählen Sie einen Ihrer Anstrichstoffe aus der Aufgabe a) und geben Sie zu den folgenden Stichworten in der Tabelle eine passende Angabe.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Anstrichstoff (aus Aufgabe a)</td> <td></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Trocknungsart</td> <td></td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Typische Eigenschaft 1</td> <td></td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Typische Eigenschaft 2</td> <td></td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Einsatzgebiet</td> <td></td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td></td> </tr> </table>		Anstrichstoff (aus Aufgabe a)				Trocknungsart		0.5		Typische Eigenschaft 1		0.5		Typische Eigenschaft 2		0.5		Einsatzgebiet		0.5		1	
Anstrichstoff (aus Aufgabe a)																							
Trocknungsart		0.5																					
Typische Eigenschaft 1		0.5																					
Typische Eigenschaft 2		0.5																					
Einsatzgebiet		0.5																					
<b>Aufgabe 25</b>																							
<p>Zu welcher Gruppe gehören die folgenden drei Pigmente?</p> <p>Hansagelb, Signalrot, Echtgrün</p> <p><input type="checkbox"/> Anorganisch, natürlich</p> <p><input type="checkbox"/> Anorganisch, künstlich</p> <p><input type="checkbox"/> Organisch, natürlich</p> <p><input type="checkbox"/> Organisch, künstlich</p>		1																					
<b>Aufgabe 26</b>																							
<p>Welche Funktion übernimmt das Pigment in einer Holzschutzlasur?</p> <p><input type="checkbox"/> Macht das Holz und den Untergrund säurebeständig.</p> <p><input type="checkbox"/> Keine Funktion, dient nur der Farbgebung.</p> <p><input type="checkbox"/> Schützt das Holz vor UV-Strahlung.</p> <p><input type="checkbox"/> Lässt das Holz gleichmässig vergrauen.</p>		1																					
<b>Übertrag</b>		54																					

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		54	
<p><b>Aufgabe 27</b></p> <p>Welche der folgenden Aussage zu Kalk <b>und</b> Wasserglas ist korrekt?</p> <p> <input type="checkbox"/> Beide sind Pigment und Bindemittel zugleich.  <input type="checkbox"/> Gehören beide zur Gruppe der anorganischen Bindemittel.  <input type="checkbox"/> Gehören beide zur Gruppe der organischen Bindemittel.  <input type="checkbox"/> Ergeben einen dichten Anstrichfilm. </p>		1	
<p><b>Aufgabe 28</b></p> <p>Sie haben im Rahmen einer Renovation alte Kunststoff-Fenster grundiert. Nun stellen Sie fest, dass die Grundierung teilweise nicht trocknet und klebrig bleibt.</p> <p>Was könnte die Ursache für die mangelhafte Trocknung sein?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		2	
<b>Total</b>		<b>57</b>	