

Serie 2016

Lehrabschlussprüfung
Malerin / Maler

Berufskennnisse

Pos. 2 Berufskennnisse schriftlich

KANDIDATENVORLAGE

Zeit 45 Minuten für 29 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

Notenskala	Maximale Punktezahl: 61				
	58.0	-	61.0 Punkte	=	Note 6.0
	52.0	-	57.5 Punkte	=	Note 5.5
	46.0	-	51.5 Punkte	=	Note 5.0
	40.0	-	45.5 Punkte	=	Note 4.5
	34.0	-	39.5 Punkte	=	Note 4.0
	<hr/>				
	27.5	-	33.5 Punkte	=	Note 3.5
	21.5	-	27.0 Punkte	=	Note 3.0
	15.5	-	21.0 Punkte	=	Note 2.5
	9.5	-	15.0 Punkte	=	Note 2.0
	3.5	-	9.0 Punkte	=	Note 1.5
	0.0	-	3.0 Punkte	=	Note 1.0

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





Erarbeitet durch: SMGV Arbeitsgruppe für die Erarbeitung der LAP-Aufgaben Malerin/Maler
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

Allgemeines

Aufgabe 1

Seit dem 1. Juli 2015 sind folgende Sicherheitszeichen in der Schweiz gültig.

a) Benennen Sie die abgebildeten Sicherheitszeichen.

Sicherheitszeichen	Bedeutung
	
	
	
	

0.5

0.5

0.5

0.5



b) Wählen Sie zu diesem Sicherheitszeichen ein passendes Beispiel, welches beschreibt, bei welcher Arbeit und mit welchem Stoff Sie dieses Sicherheitszeichen antreffen können und was Sie dabei beachten.

2

Aufgabe 2

Das Arbeiten auf Leitern ist mit grosser Unfallgefahr verbunden. Nennen Sie je eine Vorsichtsmassnahme, welche Sie beim Arbeiten mit Leitern beachten müssen.

a) Bockleiter:

1

b) Anstelleiter:





1

Übertrag

6

		Anzahl Punkte																
		maximal	erreicht															
Übertrag		6																
<p>Aufgabe 3</p> <p>Im Malergewerbe treffen wir Grob- und Feinstaub an. Ein Mitarbeiter macht folgende Aussage dazu: Grobstaubmasken FFP1 sind unnütz, weil überall wo Grobstaub zu finden ist, auch immer Feinstaub vorhanden ist. Stimmt diese Aussage?</p> <p>Richtig Falsch</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>		1																
<p>Aufgabe 4</p> <p>Die SUVA deckt finanzielle Folgen bei Arbeitsausfall. Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Aussage</th> <th style="width: 20%;">richtig</th> <th style="width: 20%;">falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Grippe</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>b) Kreuzbandriss beim Fussballspiel in der Freizeit.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>c) Sturz von der Bockleiter beim Tapetenentfernen im Betrieb.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>d) Berufskrankheit (Lösemittelallergie) Umschulungskosten.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Aussage	richtig	falsch	a) Grippe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	b) Kreuzbandriss beim Fussballspiel in der Freizeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	c) Sturz von der Bockleiter beim Tapetenentfernen im Betrieb.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	d) Berufskrankheit (Lösemittelallergie) Umschulungskosten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	
Aussage	richtig	falsch																
a) Grippe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
b) Kreuzbandriss beim Fussballspiel in der Freizeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
c) Sturz von der Bockleiter beim Tapetenentfernen im Betrieb.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
d) Berufskrankheit (Lösemittelallergie) Umschulungskosten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
Übertrag		9																




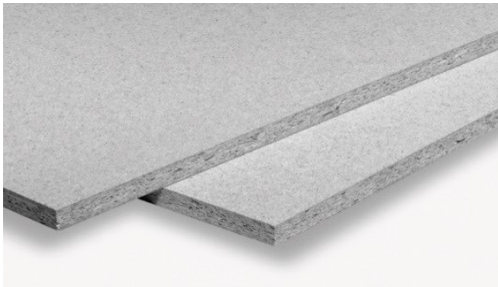
		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		9	
Werkzeuge und Geräte			
Aufgabe 5			
Nennen Sie zwei häufig eingesetzte Schleifmittel und ihre Härte.			
		2	
Aufgabe 6			
a) Sie waschen eine hochglanzlackierte Küche. Welchen Schwamm nehmen Sie dafür (Kunst oder Natur)? Erklären Sie warum.			
		2	
b) Nennen Sie zwei Vorteile eines Naturschwamms.			
		2	
Aufgabe 7			
Zählen Sie vier Faktoren auf, von denen die Farbaufnahme und die zu erwartende Arbeitsleistung eines Farbrollers abhängen.			
1.		0.5	
2.		0.5	
3.		0.5	
4.		0.5	
Übertrag		17	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		17	
Aufgabe 8			
a) Wie heissen folgende Pinsel?			
	1		
	2		
	3		
	4		
1)		0.5	
2)		0.5	
3)		0.5	
4)		0.5	
Aufgabe 9			
Nennen Sie zwei unterschiedliche Roller-Besatzmaterialien.			
1) _____		0.5	
2) _____		0.5	
Aufgabe 10			
Wie prüfen Sie korrekt den Anschluss einer Gasflasche auf seine Dichtigkeit?			
.		1	
Übertrag		21	

		Anzahl Punkte																
		maximal	erreicht															
Übertrag		21																
Aufgabe 11																		
Nennen Sie zwei Strahlmittel zum Trockenstrahlen.																		
1)	_____	0.5																
2)	_____	0.5																
Aufgabe 12																		
Ordnen Sie folgende Anlagen den entsprechenden Spritzverfahren zu.																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lufterzeugung</th> <th>Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Schaufelradgebläse</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kolbenpumpe</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kompressor</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Membranpumpe</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Lufterzeugung	Nr.	Schaufelradgebläse		Kolbenpumpe		Kompressor		Membranpumpe		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Spritzverfahren</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Niederdruckverfahren</td> </tr> <tr> <td>2) Hochdruckverfahren</td> </tr> <tr> <td>3) Höchstdruckverfahren</td> </tr> <tr> <td>3) Höchstdruckverfahren</td> </tr> </tbody> </table>		Spritzverfahren	1) Niederdruckverfahren	2) Hochdruckverfahren	3) Höchstdruckverfahren	3) Höchstdruckverfahren
Lufterzeugung	Nr.																	
Schaufelradgebläse																		
Kolbenpumpe																		
Kompressor																		
Membranpumpe																		
Spritzverfahren																		
1) Niederdruckverfahren																		
2) Hochdruckverfahren																		
3) Höchstdruckverfahren																		
3) Höchstdruckverfahren																		
		0.5																
		0.5																
		0.5																
		0.5																
Übertrag		24																

		Anzahl Punkte							
		maximal	erreicht						
Naturlehre									
Übertrag		24							
Aufgabe 13 Sauerstoff ist das auf der Erde am häufigsten vorhandene Element (Grundstoffe). Wie heissen die Produkte (Verbindungen), welche entstehen, wenn ein Metall mit Sauerstoff eine Verbindung eingeht?		1							
Aufgabe 14 Erdöl ist ein organischer Stoff. Begründen Sie, weshalb dieser Stoff organisch ist? Erdöl:		2							
Aufgabe 15 Um welche Stoffe handelt es sich? <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Verbindungen</th> <th>Stoff</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Metalloxyde + Wasser</td> <td></td> </tr> <tr> <td>b) Nichtmetalloyde + Wasser</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Verbindungen	Stoff	a) Metalloxyde + Wasser		b) Nichtmetalloyde + Wasser		1	
Verbindungen	Stoff								
a) Metalloxyde + Wasser									
b) Nichtmetalloyde + Wasser									
		1							
Aufgabe 16 Thermoplastizität ist ein physikalischer Grundbegriff. Beschreiben Sie, was mandarunter versteht. Thermoplastizität:		2							
Übertrag		31							

		Anzahl Punkte																						
		maximal	erreicht																					
Übertrag		31																						
Aufgabe 17																								
Nennen Sie die drei Komplementärfarbenpaare des 6-teiligen Farbenkreises.																								
		1																						
		1																						
		1																						
Aufgabe 18																								
Metalle werden oft von Korrosion betroffen. Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen zur Korrosion von Metallen richtig oder falsch sind.																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Aussagen</th> <th>richtig</th> <th>falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Gold korrodiert.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>b) Beim Korrodieren von Metallen entstehen Oxydschichten.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>c) Unedle Metalle „opfern“ sich für edle Metalle.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>d) Wenn Kupfer korrodiert, nenn man das rosten.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>e) Korrosion stammt vom Griechischen und bedeutet Verbinden.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>f) Stahl ist edler als Zink</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Aussagen	richtig	falsch	a) Gold korrodiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	b) Beim Korrodieren von Metallen entstehen Oxydschichten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	c) Unedle Metalle „opfern“ sich für edle Metalle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	d) Wenn Kupfer korrodiert, nenn man das rosten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	e) Korrosion stammt vom Griechischen und bedeutet Verbinden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	f) Stahl ist edler als Zink	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Aussagen	richtig	falsch																						
a) Gold korrodiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
b) Beim Korrodieren von Metallen entstehen Oxydschichten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
c) Unedle Metalle „opfern“ sich für edle Metalle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
d) Wenn Kupfer korrodiert, nenn man das rosten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
e) Korrosion stammt vom Griechischen und bedeutet Verbinden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
f) Stahl ist edler als Zink	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
		0.5																						
		0.5																						
		0.5																						
		0.5																						
		0.5																						
		0.5																						
Übertrag		37																						

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		37	
Untergründe			
Aufgabe 19			
Holzwerkstoffe werden im Malerberuf zur Beschichtung oft angetroffen. Geben Sie den abgebildeten Holzwerkstoffen den richtigen Namen.			
		1	
<hr/>	<hr/>		
		1	
<hr/>	<hr/>		
Aufgabe 20			
Wodurch erhärtet Gips?			
<input type="checkbox"/> durch Aufnahme von Sauerstoff (Oxidativ) <input type="checkbox"/> durch Verkieselung			
<input type="checkbox"/> durch Aufnahme von CO ₂ (Karbonatisieren) <input type="checkbox"/> durch Wasser (Hydratation)			
Übertrag		40	

	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
Übertrag	40	

Aufgabe 21

a) Um welche Art von Mangel handelt es sich bei dem folgenden Bild?



(Bild aus Lerne Farbe)

1

b) Erläutern Sie die Ursache dieses Mangels und den Vorgang.

Ursache:

1

Vorgang:

1

c) Welche Vorarbeiten sind zur Behebung nötig?

1

d) Welche wichtige Eigenschaft muss ein nicht deckender Anstrich für diese Renovation aufweisen?

1

Übertrag	45	
----------	----	--

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		45	
Aufgabe 22			
Ordnen Sie die untenstehenden Untergründe den entsprechenden Aussagen zu.			
Untergrund: Beton, Siliconharz-Putz, Zementputz, Gips			
Aussagen	Untergrund		
a) Ist organisch gebunden.		0.5	
b) Braucht ca. sechs Monate vor einer Beschichtung		0.5	
c) Ist im frischen Zustand nicht alkalisch.		0.5	
d) Wird auch als Unterlagsboden/Estrich verwendet		0.5	
Aufgabe 23			
Welche Aussagen zum Weissrost sind richtig und welche falsch?			
Aussagen	richtig	falsch	
a) Weissrost entsteht auf Zink oder verzinkten Untergründen.			0.5
b) Weissrost entsteht auf reinem Stahl.			0.5
c) Weissrost hat keinen Einfluss auf die Haftung von Anstrichen.			0.5
d) Weissrost sind Salze wie Zinksulfat oder Zinksulfid.			0.5
Übertrag		49	

	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
Übertrag	49	
<p>Aufgabe 24</p> <p>Was wird als Zunder auf Stahl/Eisen bezeichnet?</p> <p><input type="checkbox"/> Gut haftende Schutzschicht auf Stahl.</p> <p><input type="checkbox"/> Chemischer Rostschutz.</p> <p><input type="checkbox"/> Blaugraue und spröde Oxidschicht, die auf glühendem Stahl entsteht.</p> <p><input type="checkbox"/> Schicht, die auf ungeschütztem Stahl nach langer Bewitterung entsteht.</p>	1	
<p>Aufgabe 25</p> <p>Welches ist der Vorteil einer Spritzverzinkung?</p> <p><input type="checkbox"/> Kann mobil eingesetzt werden (nicht demontierbare Bauteile).</p> <p><input type="checkbox"/> Bester Schutz für Aussenbauteile aufgrund grosser und dichter Schichtdicke.</p> <p><input type="checkbox"/> Sehr dünne und regelmässige Zinkschicht.</p> <p><input type="checkbox"/> Es haften auch ölige Bindemittel aufgrund der rauen Oberfläche.</p>	1	
Übertrag	51	

		Anzahl Punkte										
		maximal	erreicht									
Übertrag		51										
Materialkunde												
Aufgabe 26												
<p>Tapezierarbeiten lassen im dekorativen Gestalten viele Möglichkeiten offen. Bei einigen Tapeten wird ein vorgängiges Tapezieren von Untertapeten (Grundpapier, Makulaturpapier, Appretur und andere) empfohlen.</p> <p>Erläutern Sie zwei Gründe, Funktionen oder Vorteile, welche die Untertapeten bieten.</p>		2										
Aufgabe 27												
<p>Die Dichtstoffe/Kitte werden in plastische und elastische eingeteilt. Geben Sie zu den angegebenen Dichtstoffen eine typische Eigenschaft sowie einen möglichen Verwendungszweck an.</p>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dichtstoffe/Kitte</th> <th>Eigenschaft</th> <th>Verwendung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Silicon-Kitt</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>b) Ölkitt</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Dichtstoffe/Kitte	Eigenschaft	Verwendung	a) Silicon-Kitt			b) Ölkitt			1	
Dichtstoffe/Kitte	Eigenschaft	Verwendung										
a) Silicon-Kitt												
b) Ölkitt												
		1										
Übertrag		55										

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		55	
Aufgabe 28			
Ordnen Sie die aufgeführten Bindemittel den Aussagen zu.			
Bindemittel: Siliconharz-Emulsion, Leinöl, Acryl, Wasserglas, Nitrozellulose, Kolophonium			
Aussage	Bindemittel		
a) Gehört zu den Naturharzen.		0.5	
b) Wird durch eine Polymerisation hergestellt.		0.5	
c) Hat ähnliche Eigenschaften wie Mineralfarben, trotz organischen Bestandteilen.		0.5	
d) Ist reversibel mit dem Lösungsmittel.		0.5	
e) Gehört zur Gruppe der anorganischen Bindemittel.		0.5	
f) Wird durch alkalische Stoffe z. B. eine Lauge verseift.		0.5	
Aufgabe 29			
Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.			
Aussagen	richtig	falsch	
a) Die anorganisch/künstlichen Pigmente finden immer weniger Beachtung im Malerberuf aufgrund ihrer Giftigkeit.			0.5
b) Ocker ist ein gut deckendes Pigment.			0.5
c) Die Teerfarbstoffe gehören zu der organisch natürlichen Gruppe der Pigmente.			0.5
d) Das Verdünnungsmittel eines Anstrichstoffes ist zugleich auch immer das Lösemittel.			0.5
e) Alle Lösemittel ausser Wasser sind organisch.			0.5
f) Toluol und Xylol gehören zu der Gruppe der Aromaten.			0.5
Total		61	