

Serie 2018

Qualifikationsverfahren
Malerin EFZ / Maler EFZ

Berufskennnisse schriftlich

Pos. 1 Planen, Vorbereiten und Rapportieren der Arbeiten

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

Kandidatennummer
.....
Datum
.....

Zeit 40 Minuten für 9 Aufgaben

- Bewertung**
- Teilergebnisse, Lösungswege und Einheiten müssen ersichtlich sein.
 - Teil- und Endresultate müssen klar ersichtlich sein (z.B. unterstreichen)
 - Es gelten die Rundungsregeln gemäss Beilage auf der nächsten Seite. (Auszug aus dem Formelheft Berufliches Rechnen Seite 9) $\pi / \pi = 3.14$
 - Auch allfällige Zusatzblätter sind mit der Kandidatennummer zu versehen.

Hilfsmittel Taschenrechner, Rechentabellen, Formelsammlungen / Formelheft

Notenskala	Maximale Punktezahl:	23			
	22.0 - 23.0	Punkte	=	Note	6.0
	20.0 - 21.5	Punkte	=	Note	5.5
	17.5 - 19.5	Punkte	=	Note	5.0
	15.0 - 17.0	Punkte	=	Note	4.5
	13.0 - 14.5	Punkte	=	Note	4.0
	10.5 - 12.5	Punkte	=	Note	3.5
	8.5 - 10.0	Punkte	=	Note	3.0
	6.0 - 8.0	Punkte	=	Note	2.5
	3.5 - 5.5	Punkte	=	Note	2.0
	1.5 - 3.0	Punkte	=	Note	1.5
	0.0 - 1.0	Punkte	=	Note	1.0

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

Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben sind gesperrt und dürfen **erst ab Oktober 2019** zu Übungszwecken verwendet werden.

Resultate runden und darstellen

Resultate runden

„Massgebend für das Auf- und Abrunden ist die erste Ziffer, die im Resultat nicht mehr notiert wird. Das Resultat ist erst am Schluss zu runden.“

Abrunden: = jeweils mit den Ziffern 0,1,2,3 oder 4

Aufrunden: = jeweils mit den Ziffern 5,6,7,8 oder 9

Resultate darstellen

Auf zwei Dezimalstellen nach dem Koma werden gerundet:

Längenmasse: z.B. 3.8586 m ergibt **3.86 m**. Darstellung immer mit zwei Stellen, z.B. **5.40 m**.

Flächenmass: wie beispielsweise 0.73265 m² notieren Sie richtig: **0.73 m²**. Darstellen immer mit zwei Stellen, z.B. **4.00 m²**.

Franken/Rappen: Hier runden Sie auf 5 Rappen genau. Bei fehlenden Rappen wird Immer mit „.00“ dargestellt.

Zeiteinheiten: Wenn Sie mit Rechner 3.2548 h ermitteln, wird das Resultat Demnach wie folgt notiert: **3.25 h** oder **3 h 15 min**.

Prozente: Bei Prozentangaben genügen zwei Stellen nach dem Komma.

Auf drei Dezimalstellen nach dem Komma werden gerundet:

Raummasse: Für 12.9657 m³ werden im Resultat **12.966 m³** notiert.

Volumen: 2.1445 l heissen im Resultat richtig: **2.145 l**.

Masse: Eine Masse von 5.98739 kg ergibt **5.987 kg**.

Keine Dezimalstellen nach dem Komma:

Schichtdicken: 0.09586034 mm ergeben **96 µm**.

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
<p>Aufgabe 1</p> <p>Nennen Sie zwei berufliche Entwicklungsmöglichkeiten im Malerberuf mit einem verbandseigenen (SMGV) oder einem eidgenössischen Abschluss.</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p>		0.5	
<p>Aufgabe 2</p> <p>Ein Mitarbeiter spritzt acht gleiche Aluminiumtafeln für eine Metallbaufirma. Er muss eine mittlere Trockenschichtdicke von 40 µm erreichen. Dafür benötigt er 700g Reaktionsprimer. Nun soll er 24 gleich grosse Tafeln spritzen.</p> <p>Berechnen Sie, wie viele kg Reaktionsprimer er benötigt.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%; background-image: linear-gradient(to right, dotted 1px, transparent 1px), linear-gradient(to bottom, dotted 1px, transparent 1px); background-size: 20px 20px;"> </div>		2	
<p>Aufgabe 3</p> <p>Sie haben einen Arbeitsbeschrieb für die Malerarbeiten auf Ihrer Baustelle. Nennen Sie zwei Punkte, die ein Arbeitsbeschrieb beinhalten muss.</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p>		1	
Übertrag		5	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		5	
<p>Aufgabe 4</p> <p>Sie müssen an einer Weissputzdecke den Deckenspiegel neu streichen, ohne das umlaufende Deckenfries.</p> <p>Die Länge der Decke beträgt 8,00 m, die Breite 5,00 m. Der Abstand vom Deckenrand zu den äusseren Rändern der Profilstäbe beträgt 30 cm.</p> <p>a) Erstellen Sie eine Skizze mit den notwendigen Massangaben. Die Skizze muss nicht massstabgetreu sein.</p>		1	
<p>b) Berechnen Sie die m² der Spiegelfläche.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%; background-image: linear-gradient(to right, dotted 1px, transparent 1px), linear-gradient(to bottom, dotted 1px, transparent 1px); background-size: 20px 20px;"> </div>		2	
Übertrag		8	

	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
Übertrag	8	
<p>Aufgabe 5</p> <p>Sie müssen die Weissputzdecke von Aufgabe 4 nun auch noch neu streichen. Das Zimmer hat einen Teppichboden und an den Wänden ist ein Abrieb angebracht. Sie müssen zudem noch kleine Löcher flicken.</p> <p>Erstellen Sie für diese Malerarbeiten eine Liste mit acht Werkzeugen oder Hilfsmitteln, die Sie benötigen.</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p> <p>6. _____</p> <p>7. _____</p> <p>8. _____</p>	4	
<p>Aufgabe 6</p> <p>Für einen bunten Wandanstrich von 348 m² müssen Sie die Farbe direkt beim Lieferanten bestellen. Der Verbrauch der Wohnraumfarbe für einen Anstrich wird im Merkblatt mit 170 g/m² angegeben. Sie müssen die Wände zweimal streichen.</p> <p>Berechnen Sie, wie viele kg Farbe Sie für diese Malerarbeit brauchen.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 200px; width: 100%; background-image: linear-gradient(to right, lightgray 1px, transparent 1px), linear-gradient(to bottom, lightgray 1px, transparent 1px); background-size: 20px 20px;"> </div>	1	
Übertrag	13	

	Anzahl Punkte maximal	Punkte erreicht
Übertrag	13	
<p>Aufgabe 7</p> <p>Für eine Metallbaufirma müssen 35 Blechrohre aussen gestrichen werden. Die Blechrohre haben einen Durchmesser von 25 cm.</p> <p>Die Rohre weisen folgende Längen auf: 25 Rohre à 3.60 m, die Übrigen sind 2.60 m lang.</p> <p>Berechnen Sie, wie gross die zu streichende Fläche Oberfläche in m² ist.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 600px; width: 100%; background-image: linear-gradient(to right, lightgray 1px, transparent 1px), linear-gradient(to bottom, lightgray 1px, transparent 1px); background-size: 20px 20px;"> </div>	4	
Übertrag	17	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		17	
<p>Aufgabe 8</p> <p>Geben Sie die genauen Fachbegriffe für die acht Bauteile an.</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p> <p>6. _____</p> <p>7. _____</p> <p>8. _____</p>		4	
<p>The diagram shows a cross-section of a building's exterior wall and roof. A window with shutters is on the left. The roof is on the right. Eight numbered boxes with arrows point to specific components: 1 points to the roof slope, 2 to the roof edge, 3 to the window frame, 4 to the roof overhang, 5 to the window sill, 6 to the window frame, 7 to the window shutter, and 8 to the window frame.</p>			
Übertrag		21	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		21	
<p>Aufgabe 9</p> <p>Für eine Glanzlackierung wird folgendes Material verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,5 l Grundierung mit der Dichte von $1,35 \text{ kg/dm}^3$ • 1,8 l Füller mit der Dichte von $1,65 \text{ kg/dm}^3$ • 3,2 l Decklack mit der Dichte von $1,10 \text{ kg/dm}^3$ <p>Berechnen Sie, wie viele kg Material für den gesamten Anstrichaufbau verarbeitet werden.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 450px; width: 100%; background-image: linear-gradient(to right, dotted 1px, transparent 1px), linear-gradient(to bottom, dotted 1px, transparent 1px); background-size: 20px 20px;"> </div>		2	
Total		23	