

2010

Lehrabschlussprüfungen
Maler / Malerin

Allgemeine Berufskennntnisse
Pos. 3 Fachrechnen

Name:	Vorname:	Prüfungsnummer:	Prüfungsdatum:
.....

Zeit 60 Minuten für 6 Aufgaben

Hilfsmittel Taschenrechner, Rechentabellen, Formelsammlungen (auch solche mit Rechenbeispielen aus dem Lehrmittel) und Ausmassvorschriften

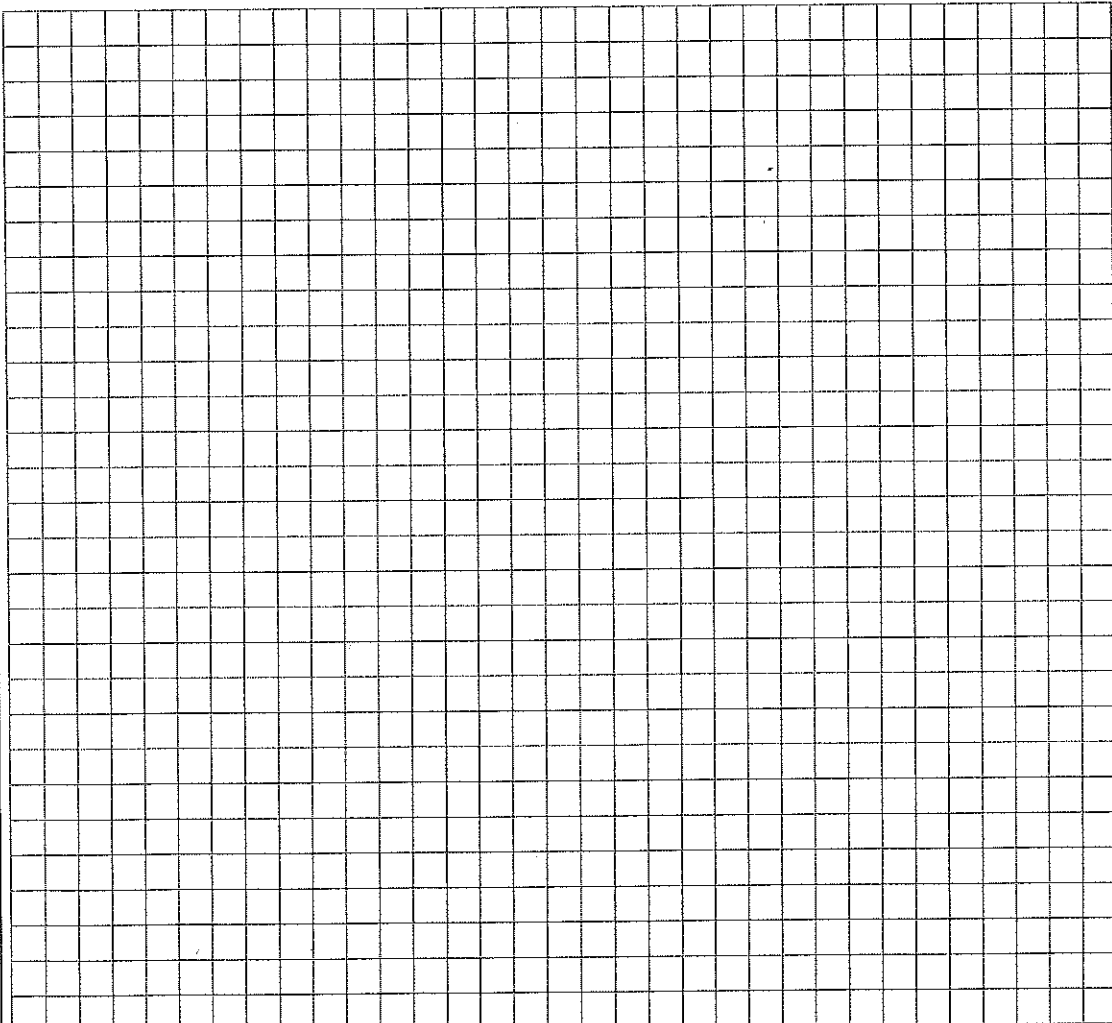
Bewertung Teilergebnisse, Lösungswege und Einheiten müssen ersichtlich sein. Die Lösungsblätter sind mit der Kandidatennummer zu versehen. Teil- und Endresultate müssen klar ersichtlich sein (z.B. unterstreichen). Rundungsfehler geben keine Abzüge. ($\pi = 3,14$)

Notenskala **Maximale Punktezahl: 24**

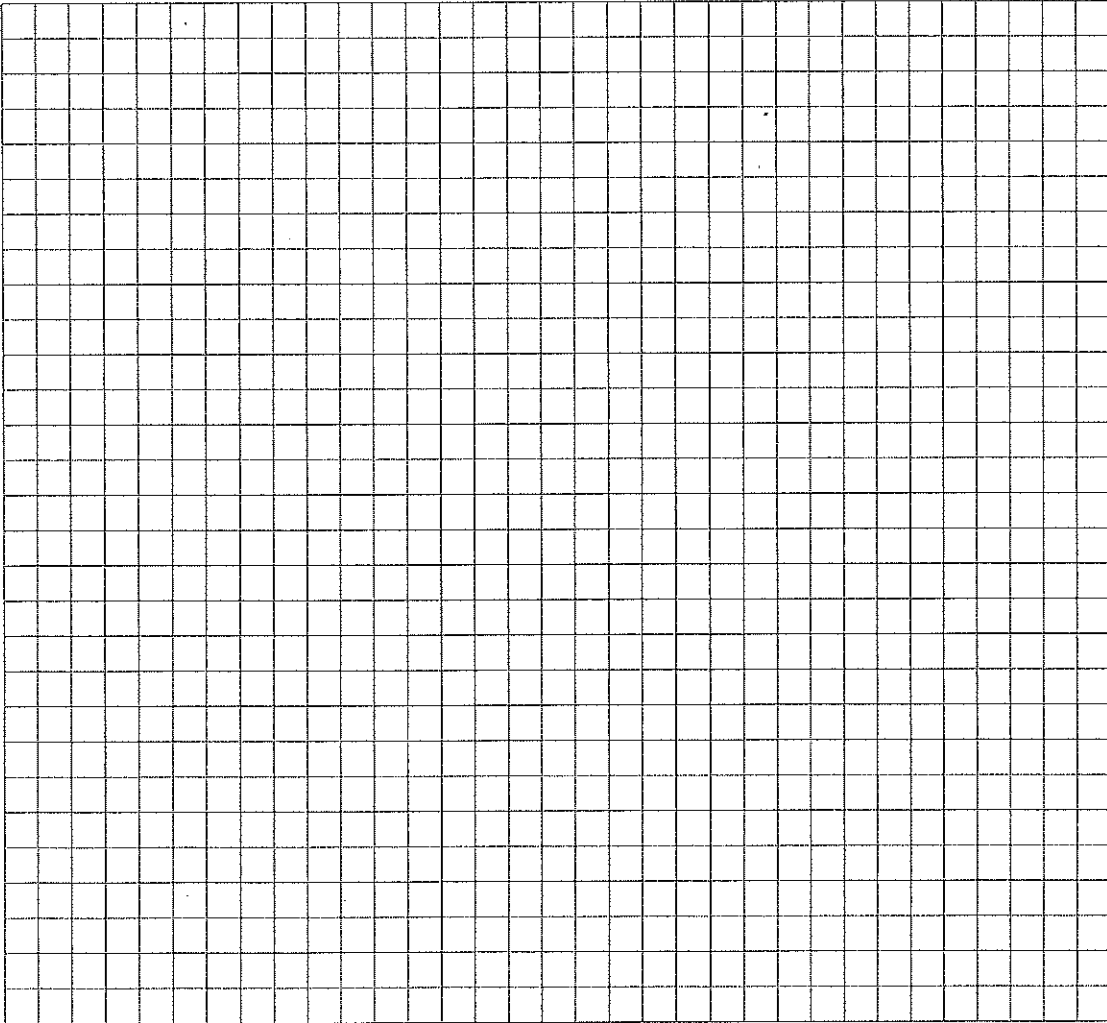
23,0 - 24,0	Punkte = Note 6
20,5 - 22,5	Punkte = Note 5,5
18,0 - 20,0	Punkte = Note 5
16,0 - 17,5	Punkte = Note 4,5
13,5 - 15,5	Punkte = Note 4
11,0 - 13,0	Punkte = Note 3,5
8,5 - 10,5	Punkte = Note 3
6,0 - 8,0	Punkte = Note 2,5
4,0 - 5,5	Punkte = Note 2
1,5 - 3,5	Punkte = Note 1,5
0 - 1,0	Punkte = Note 1

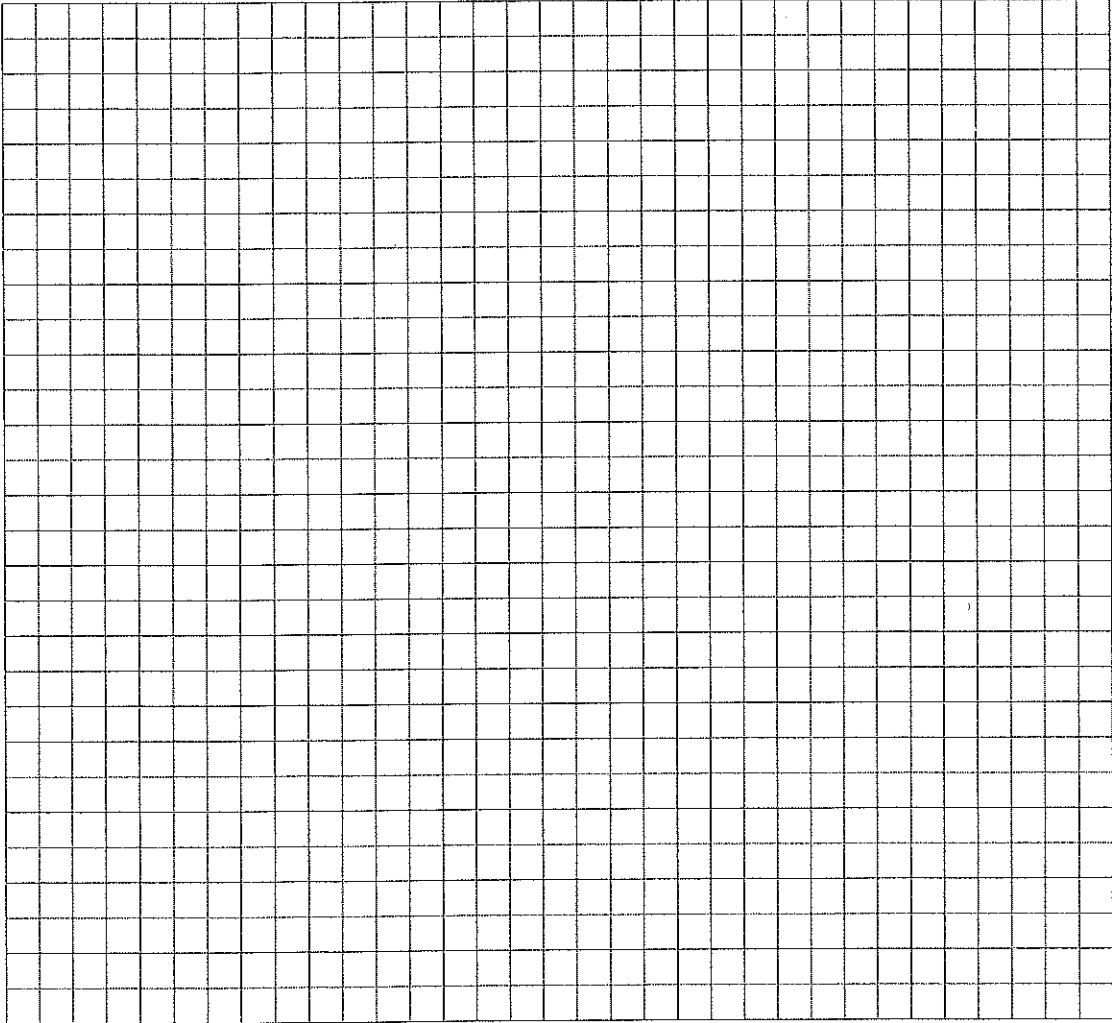
Unterschrift der Prüfungsexperten/innen:	Erreichte Punkte:	Note:
.....

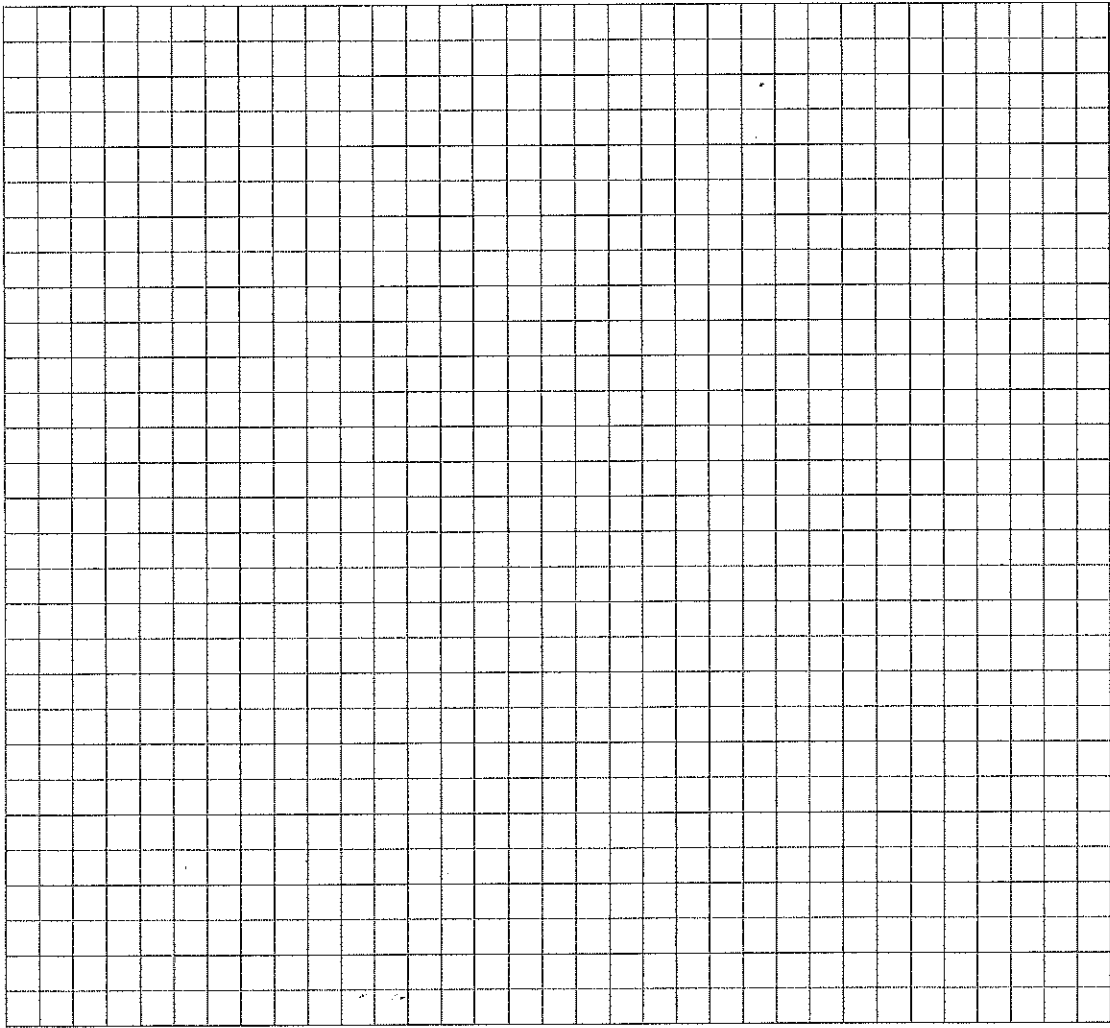
Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben dürfen vor dem **1. September 2011** nicht zu Übungszwecken verwendet werden!

Aufgabe 1	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
<p>Für acht Rollen Polyäthylenfolien mit einer Breite von 200 cm und einem Gewicht von neun Kg pro Rolle, zahlt der Meister total Fr. 195.20. Nun hat er 18 Rollen bestellt.</p> <p>Aufgabe: Wieviel kostet die neue Lieferung?</p> <p>Lösung:</p> 	4	
Übertrag	4	

Aufgabe 2		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		4	
<p>Ein Zylinderförmiges Fass hat folgende Masse: Durchmesser 55 cm, Höhe 0,85 m. Es ist zu 2/3 mit Reinigungsverdünner gefüllt.</p> <p>Aufgabe: a) Wie viele l Verdünner enthält das Fass?</p> <p>Aufgabe: b) Wie viele l Verdünner wurden entnommen?</p> <p>Lösung:</p>		2	
		2	
Übertrag		8	

Aufgabe 3		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		8	
<p>Ein Schriftentwurf (Schriftbild) hat eine Länge von 0,60 m und eine Höhe von 8 cm. Die Schrift soll auf eine Länge von 3,30 m vergrößert werden, dafür wird eine Alupantafel angefertigt. Um die ganze Schrift soll ein Streifen von 20 cm frei bleiben.</p>			
<p>Aufgabe: a) Wie viele cm hoch ist die Schrift in Originalgrösse?</p>		2	
<p>Aufgabe: b) Wie viele m² Alupan wird für die Tafel benötigt?</p>		2	
<p>Lösung:</p>			
			
Übertrag		12	

Aufgabe 4		Anzahl Punkte	
	Übertrag	12	
<p>Zwei Zimmer mit den Massen 4,60 m Länge, 3,80 m Breite und einer Höhe von 2,45 m müssen neu tapeziert werden. Die Wände werden mit Eurorollen von 10,05 m Länge und 0,53 m Nutzbreite tapeziert. Die Tapete hat ein Muster mit geradem Ansatz und der Rapport beträgt 54 cm. Für Fenster und Türen werden keinen Abzug gemacht.</p>			
<p>Aufgabe: Wie viele Eurorollen müssen bestellt werden?</p>		4	
<p>Lösung:</p>			
			
		Übertrag	16

Aufgabe 5		Anzahl Punkte maximal erreicht	
	Übertrag	16	
<p>In einem Bürogebäude werden zwölf verzinkte Metallträger grundiert. Die Träger sind 4,60 m lang und die Abwicklung beträgt 23 cm. Die Grundierung wird im Verhältnis 4 : 1 Massenteile gemischt. Der Verbrauch wird mit 120 g/m² angegeben.</p>			
<p>Aufgabe: Wie viele kg Stammlack und wie viele kg Härter müssen für diese Grundierarbeit gemischt werden?</p>		4	
<p>Lösung:</p>			
			
		Übertrag	20

Aufgabe 6		Anzahl Punkte maximal	Punkte erreicht
Übertrag		20	
<p>Ein Malergeschäft beschäftigt im letzten Jahr zehn gelernte Mitarbeiter und dazu ein Lehrling und zwei angelehrnte Mitarbeiter. Im neuen Jahr stellt der Unternehmer noch eine zusätzliche Lehrtochter sowie ein weiterer Mitarbeiter ein, weil sich der Auftragsbestand gut entwickelte.</p> <p>Aufgabe: Wie viele Mitarbeiter (in Prozent) beschäftigt der Betrieb im neuen Jahr insgesamt mehr als im letzten Jahr?</p> <p>Lösung:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 300px; width: 100%; margin-top: 10px;"> <!-- Grid representation --> </div>		4	
Total		24	