

# KOMPETENZFELD Mathematik

## Aufgabenstellung für eine mündliche Prüfung zum Thema „neue Wohnung - Malerarbeit“

Autorin: Sonja Muckenhuber, BILL, April 2018

### NETZWERK ePSA

---



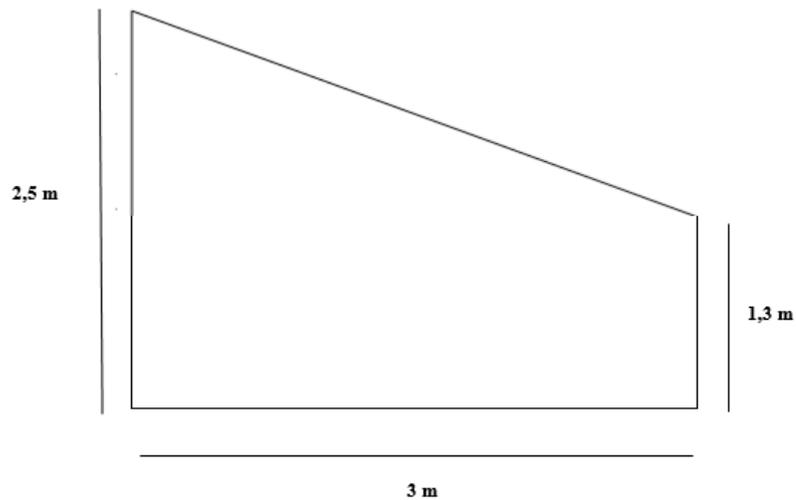
Gefördert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung



Bundesministerium  
Bildung, Wissenschaft  
und Forschung

## Malerarbeit

Sie wollen die schräge Wand ihres Wohnzimmers farbig komplett deckend neu streichen.  
Die Wand hat folgende Maße:



a.) Berechnen Sie die Fläche, die gestrichen werden soll?

b.) Im Geschäft finden sie zwei passende Angebote von Farben:

	Farbe 1	Farbe 2
Inhalt	12 Liter	15 Liter
Preis	30 Euro	20 Euro
Die Farbe reicht für:	10 m <sup>2</sup>	11 m <sup>2</sup>
Deckungsgrad:	deckt beim 1. Anstrich	deckt beim 2. Anstrich

Welche Farbe ist günstiger für das Streichen Ihrer Wand?

## Anhang für Prüfende

Der/die Prüfungskandidat\_in zeigt bei der vorliegenden Aufgabenstellung die relevanten Kompetenzen wie folgt:

<p>3.0 Fachkompetenz über das Wesentliche hinausgehend erfüllt/ merkliche Ansätze zur Eigenständigkeit; Fähigkeit zum Transfer von Wissen und Können</p>	<p>Deskriptor 1: Die Aufgabenstellungen werden verstanden, es wird weitgehend richtig erkannt, welche Zusammenhänge bestehen und welche Berechnungen durchzuführen sind.</p> <p>Deskriptor 6: Die geforderten Berechnungen werden weitgehend richtig durchgeführt.</p> <p>Deskriptor 11: Die Lösungswege und Ergebnisse werden weitgehend nachvollziehbar dargestellt und in sinnvoller Genauigkeit angegeben. Die Wahl der Farbe wird weitgehend nachvollziehbar argumentiert und begründet.</p>
--	---

### 2. Beurteilungsraster

	4.0 <sup>1</sup>	3.0	2.0 <sup>2</sup>	1.0 <sup>3</sup>	0.0	Bemerkung
Deskriptor 1: Aufgabenstellungen erfassen und analysieren						
Deskriptor 6: Mit Zahlen lösungsorientiert operieren						
Deskriptor 11: Argumentationen nachvollziehen, beschreiben und eigene Entscheidungen und Ergebnisse begründen						

### 3. Vom Beurteilungsraster zur Note

Ergebnisse	Ziffernote
Mindestens 50% der Ergebnisse sind 4.0, die restlichen Ergebnisse sind 3.0 oder 3.5	Sehr gut in vertiefter Allgemeinbildung
75% der Ergebnisse sind 3.0 oder höher, die restlichen Ergebnisse sind nicht weniger als 2.0	Gut in vertiefter Allgemeinbildung
Mindestens 40% der Ergebnisse sind 3.0 oder höher. Von den restlichen Ergebnissen ist maximal eines 1.0, die übrigen sind nicht weniger als 2.0.	Befriedigend in vertiefter Allgemeinbildung
Mindestens 50% der Ergebnisse sind 2.0 oder höher. Von den restlichen Ergebnissen ist maximal eines 0.0, die übrigen sind nicht weniger als 1.0.	Genügend in vertiefter Allgemeinbildung
Mindestens 25% der Ergebnisse sind 2.0 oder höher. Von den restlichen Ergebnissen ist maximal eines 0.0, die übrigen sind nicht weniger als 1.0.	Befriedigend in grundlegender Allgemeinbildung
Mindestens 75% der Ergebnisse sind 1.0 oder höher. Von den restlichen Ergebnissen ist maximal eines 0.0, die übrigen sind 0.5.	Genügend in grundlegender Allgemeinbildung
Weniger als 75% der Ergebnisse sind mindestens 1.0	Nicht genügend in grundlegender Allgemeinbildung

<sup>1</sup> 4.0 - Fachkompetenz weit über das Wesentliche hinausgehend erfüllt/ Eigenständigkeit deutlich, Fähigkeit zum Transfer von Wissen und Können offensichtlich

<sup>2</sup> 2.0 - Fachkompetenz zur Gänze in den wesentlichen Bereichen erfüllt/ merkliche Ansätze zur Eigenständigkeit; Fähigkeit zum Transfer von Wissen und Können mit Anleitung

<sup>3</sup> 1.0 - Fachkompetenz in den wesentlichen Bereichen überwiegend erfüllt/ keine Eigenständigkeit