

KOMPETENZFELD Mathematik

Aufgabenstellung für eine mündliche oder schriftliche Prüfung zum Thema „Prozentrechnung - Hauskauf“

Autorin: Maliha Torkany, das kollektiv, August 2017

NETZWERK ePSA



das kollektiv



volkshochschule SALZBURG



Gefördert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Bundesministeriums für Bildung



BMB
Bundesministerium
für Bildung

Prozentrechnung - Hauskauf

Aufgabenstellung

Farhad und Farzad kaufen gemeinsam ein Haus. Farhad zahlt 35% und Farzad 45% des Kaufpreises. Die restlichen 50.000 € erhalten sie von einer Bank in Form eines Kredits.

Wie viel Prozent des Preises ergibt der Kredit?

Farzad behauptet, dass das Haus insgesamt 250.000 € kostet. Erklären Sie, wie er auf diesen Preis kommt! Hat er recht? Warum (nicht)?

Stellen Sie den gesamten Kaufpreis in Form einer Gleichung dar und beschreiben Sie Ihre Überlegungen.

Wir wünschen gutes Gelingen!

Anhang für Prüfende

1. Beurteilungskriterien

Die_der Prüfungskandidat_in zeigt bei der vorliegenden Aufgabenstellung die relevanten Kompetenzen wie folgt:

Skala	Beschreibung der Beurteilungskriterien
3.0 Fachkompetenz über das Wesentliche hinausgehend erfüllt/ merkliche Ansätze zur Eigenständigkeit; Fähigkeit zum Transfer von Wissen und Können	<p>Deskriptor 1: Der_die Kandidat_in liest die Textaufgabe sinnerfassend und beschreibt bzw. skizziert die Sachverhalte weitestgehend. Er_sie wendet mathematische Strategien zur Berechnung der Aufgabenstellung richtig an.</p> <p>Deskriptor 11: Lösungswege und Ergebnisse werden nachvollziehbar dokumentiert und präsentiert. Eine Beschreibung der Berechnung des Gesamtpreises wird gezeigt. Die Gleichung wird verstanden und richtig beschrieben.</p> <p>Deskriptor 13: Der_die Kandidat_in versteht grundlegende mathematische Fachbegriffe und wendet diese zielorientiert an. Der Fachterminus Kredit wird entsprechend verstanden und angewandt.</p>

2. Beurteilungsraster

	4.0 ¹	3.0	2.0 ²	1.0 ³	0.0	Bemerkung
Deskriptor 1: Aufgabenstellungen erfassen und analysieren						
Deskriptor 11: Überlegungen, Lösungswege und Ergebnisse dokumentieren und interpretieren						
Deskriptor 13: Grundlegende mathematische Fachbegriffe verstehen und mit Hilfe dieser ausreichend klar kommunizieren						

3. Vom Beurteilungsraster zur Note

Ergebnisse	Ziffernnote
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

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

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

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