

Übungsblatt 7

Lorenz Bung (Matr.-Nr. 5113060)

Aufgabe 14

- Nenne eine Menge von Zahlen, die den Mittelwert 5 haben.
- Nenne eine Funktion, die die Nullstellen -1 und 3 hat.
- Nenne zwei Zahlen, die addiert 100 ergeben.
- Finde einen Quader, der ein Volumen von 48 cm^3 hat. Was sind die Seitenlängen deines Quaders?

e) *Standardaufgabe:* Berechne $\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{7}$.

Umkehrung: Finde zwei Brüche, deren Produkt $\frac{3}{7}$ ergibt.

Aufgabe 15

a)

Lösung	positiv	negativ
2a	- Ansatz wird durch Zeichnung und zugehörigen Text erklärt => Ziel der Rechnung ist nachvollziehbar.	- Rechnung ist unübersichtlich - Einheiten fehlen - es ist nicht klar, in welchem Schritt was berechnet wurde. (Wo wurden die Ecken abgezogen? Wie groß sind diese? Usw.)
2b	- Ansatz für Schätzung durch Teilen in kleinere Quadrate und abzählen dieser - Rechenweg nachvollziehbar - Gute Erklärung des Ansatzes, inkl. Zeichnung in der Karte	Rechenfehler beim Berechnen des Flächeninhalts der Teilquadrate
3a	- Ansatz ist gut - Zeichnung + Erklärung zur Vorgehensweise nachvollziehbar - Rechenweg ist vorhanden	- Rechenweg teilweise fehlerhaft, Umrechnung von cm^2 in km^2 nicht korrekt
3b	- Ansatz ist gut	- Kein erklärender Text,

	<ul style="list-style-type: none"> - Zeichnung erklärt die Vorgehensweise - Rechenweg vorhanden 	dadurch schwerer nachzuvollziehen, was gemacht wurde - wo passiert die Umrechnung durch den Maßstab? Einheiten fehlen teilweise.
--	---	---

- b) Eine gute Lösung sollte beinhalten:
- einen nachvollziehbaren Ansatz in Form einer Zeichnung auf der Karte und einer Erläuterung in Textform
 - eine Erklärung in Textform, was in welchem Schritt berechnet wurde und warum
 - ein korrekter Rechenweg mit Einheiten

c)

Lösung	Ansatz	Erklärung Ansatz	Korrektheit der Rechnung	Verständlichkeit der Rechnung	sinnvolles Ergebnis	Summe
Muster	2P	2P	2P	2P	1P	9P
2a	2P	2P	1P	0P	1P	5P
2b	2P	2P	1P	2P	0P	7P
3a	2P	2P	1P	1P	0P	6P
3b	2P	1P	2P	1P	1P	7P