

8. TEXTAUFGABEN

- SZÖVEGES FELADATOK -

s Aufstellen von Gleichungen	egyenlet felállítása	e Tabelle	táblázat
Zahlenangabe, -n	számadat	e Spalte	oszlop
e Äquivalenzumformung,-en	ekvivalens átalakítás	e Zeile	sor

1. Wähle das passende Wort aus und schreibe es in die Lücke.

- ↳ Lies den Text _____ (einmal/mehrmals) durch!
- ↳ Überlege, wonach bei dieser Aufgabe _____ (gefragt/geantwortet) wird! Wähle für diese gesuchte _____ (Höhe/Größe) eine Variable, z.B. „x“!
- ↳ Versuche die Zahlenangaben in einer _____ (Tasche/Tabelle) zu sammeln und schreibe eine _____ (Gleichung/Gleichheit) auf!
- ↳ Löse die _____ (Gleichung/Gleichheit) durch Äquivalenzumformungen!
- ↳ Formuliere einen _____ (Fragesatz/Antwortsatz)!
- ↳ Führe die _____ (Probe/Dose) am Aufgabentext durch!

2. Ordne die Lösungsschritte zu!

die Gleichung aufstellen – Probe am Aufgabentext durchführen – für die gesuchte Größe eine Variable wählen – die Gleichung lösen – aus den Zahlen oder Größenangaben Terme bilden – Angaben notieren – einen Antwortsatz aufschreiben

Der Vater gräbt seinen Garten in 3,5 Stunden um, sein Sohn in 6 Stunden. Wie viel Zeit brauchen sie um den Garten umzugraben, wenn sie beide gleichzeitig daran arbeiten?

	Vater allein: 3,5 Stunden	Sohn allein: 6 Stunden
	Zusammen: x Stunden	
	Vater allein: $\frac{1}{3,5}$ Teil pro Stunde	Sohn allein: $\frac{1}{6}$ Teil pro Stunde
	Vater allein in x Stunden: $\frac{x}{3,5}$ Teil	Sohn allein in x Stunden: $\frac{x}{6}$ Teil
	$\frac{x}{3,5} + \frac{x}{6} = 1$	
	x = 2,21 Stunden	
	Vater: $\frac{2,21}{3,5}$ Teil	Sohn: $\frac{2,21}{6}$ Teil Zusammen: 1
	Wenn sie beide gleichzeitig daran arbeiten, sind sie in 2,21 Stunden fertig.	

3. Ergänze den Text in der zweiten Spalte!

Multipliziert man den dritten Teil einer Zahl mit 7 und subtrahiert davon 9, so erhält man 145. Wie lautet die Zahl?

Lösung:

Die gesuchte Zahl: x

Es wird die Zahl gesucht.

$$\frac{x}{3}$$

Man soll den Teil der Zahl bilden.

$$\frac{x}{3} \cdot 7$$

Man soll den Teil der Zahl mit multipliziert werden.

$$\frac{x}{3} \cdot 7 - 9 = 145$$

Man soll davon subtrahieren. So erhält man

.....

Die Lösung dieser Gleichung ergibt die gesuchte Zahl.

$$x = 66$$

Die gesuchte Zahl ist

4. Fülle die Tabelle aus und löse die Aufgabe.

Die Zahl 279 soll so in zwei Summanden zerlegt werden, dass bei Division des einen Summanden durch 4 und des anderen Summanden durch 7 die Summe der Quotienten gleich 57 ist. Berechnen Sie die beiden Summanden.

die Zahl:

	1. Summand	2. Summand
Summanden:	x	
Quotient:		

Summe der Quotienten: _____ + _____ = _____

Gleichung: _____

Ergebnis: _____

Probe am Text: _____

Antwortsatz: _____