

MATHEMATIK BEJ	Dreisatzrechnung		
Anleitung Mischungsrechnung			Datum:

### Beispiel 1:

Für eine Party sollen 3 Liter Apfel-Banane-Avocado-Cocktail hergestellt werden. Dazu mischt man 10 Teile Apfelsaft, 2 Teile Zitronensaft und 3 Teile Zuckersirup zusammen und garniert das Ganze mit Apfel-, Bananen- und Avocadoscheiben. Wie viel Liter Apfelsaft, Zitronensaft und Zuckersirup benötigt man?

### Rechnung:

15 Teile	≅	3,0 Liter
1 Teil	≅	0,2 Liter
10 Teile	≅	2,0 Liter
2 Teile	≅	0,4 Liter
3 Teile	≅	0,6 Liter

### Antwortsatz:

Man benötigt 2 Liter Apfelsaft, 0,4 Liter Zitronensaft und 0,6 Liter Zuckersirup.

### Beschreibung:

- Beim Mischungsrechnen werden zunächst alle gegebenen Teile addiert.  
10 Teile + 2 Teile + 3 Teile = 15 Teile
- Mit dem Dreisatz berechnet man die Mengen der Einzelbestandteile.

	:15	↻	15 Teile ≅ 3,0 Liter	↻	:15
Apfelsaft		↻	1 Teil ≅ 0,2 Liter	↻	
	·10	↻	1 Teil ≅ 0,2 Liter	↻	·10
Zitronensaft		↻	10 Teile ≅ 2,0 Liter	↻	
	·2	↻	1 Teil ≅ 0,2 Liter	↻	·2
Zuckersirup		↻	2 Teile ≅ 0,4 Liter	↻	
	·3	↻	1 Teil ≅ 0,2 Liter	↻	·3
		↻	3 Teile ≅ 0,6 Liter	↻	

- Das Ergebnis gibt man nun in einem Antwortsatz an.

Man benötigt 2 Liter Apfelsaft, 0,4 Liter Zitronensaft und 0,6 Liter Zuckersirup.

MATHEMATIK BEJ	Dreisatzrechnung		
Anleitung Mischungsrechnung			Datum:

### Beispiel 2:

Wie teuer ist ein Glas mit 200 ml des Cocktails?

Die Preise für jeweils einen Liter sind wie folgt:

- Apfelsaft 1,20 €
- Zitronensaft 8,65 €
- Zuckersirup 12,50 €

### Rechnung:

Menge	Artikel	Literpreis	Einzelkosten
2,0 Liter	Apfelsaft	1, 20 €	2, 40 €
0,4 Liter	Zitronensaft	9, 00 €	3, 60 €
0,6 Liter	Zuckersirup	12, 50 €	7, 50 €
3,0 Liter	Cocktail	-----	13, 50 €
0,2 Liter	Cocktail		0, 90 €

Antwortsatz: Ein 200-ml-Glas Cocktail kostet 0,90 €.

### Beschreibung:

1. Um die Kosten einer bestimmten Menge der Mischung zu berechnen, notiert man in einer Tabelle die einzelnen Mengen und Kosten.

Menge	Artikel	Literpreis	Einzelkosten
2,0 Liter	Apfelsaft	1,20 €	2,40 €
0,4 Liter	Zitronensaft	9,00 €	3,60 €
0,6 Liter	Zuckersirup	12,50 €	7,50 €

Die Einzelkosten berechnet man durch Multiplikation der Menge mit dem Literpreis.

2. Nun addiert man die Einzelkosten zum Gesamtpreis und die Einzelmengen zur Gesamtmenge.

3 Liter	Cocktail	-----	13,50 €
Gesamtmenge			Gesamtpreis

3. Danach ermittelt man die Kosten pro Glas mithilfe des Dreisatzes:

3,0 Liter	≙	13,50 €
1,0 Liter	≙	4,50 €
0,2 Liter	≙	0,90 €

4. Das Ergebnis gibt man nun in einem Antwortsatz an.

Ein Glas Cocktail kostet 0,90 €.