**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 | $$\hat{=}$$ | 3,0 Liter |
| 1 Teil | $$\hat{=}$$ | 0,2 Liter |
| 10 Teile | $$\hat{=}$$ | 2,0 Liter |
| 2 Teile | $$\hat{=}$$ | 0,4 Liter |
| 3 Teile | $$\hat{=}$$ | 0,6 Liter |

**Antwortsatz:**

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

**Beschreibung:**

1. Beim Mischungsrechnen werden zunächst alle gegebenen Teile addiert.

10 Teile + 2 Teile + 3 Teile = 15 Teile

1. Mit dem Dreisatz berechnet man die Mengen der Einzelbestandteile.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| $$:15$$ | 15 Teile | $$\hat{=}$$ | 3,0 Liter | $$:15$$ |
| 1 Teil | $$\hat{=}$$ | 0,2 Liter |
| Apfelsaft |  |  |  |  |
| $$⋅10$$ | 1 Teil | $$\hat{=}$$ | 0,2 Liter | $$⋅10$$ |
| 10 Teile  | $$\hat{=}$$ | 2,0 Liter |
| Zitronensaft |  |  |  |  |
| $$⋅2$$ | 1 Teil | $$\hat{=}$$ | 0,2 Liter | $$⋅2$$ |
| 2 Teile | $$\hat{=}$$ | 0,4 Liter |
| Zuckersirup |  |  |  |  |
| $$⋅3$$ | 1 Teil | $$\hat{=}$$ | 0,2 Liter | $$⋅3$$ |
| 3 Teile | $$\hat{=}$$ | 0,6 Liter |

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

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

**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.

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

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

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3,0 Liter | $$\hat{=}$$ | 13,50 € |
| 1,0 Liter | $$\hat{=}$$ | 4,50 € |
| 0,2 Liter | $$\hat{=}$$ | 0,90 € |

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

Ein Glas Cocktail kostet 0,90 €.