Grundrechenarten

Lösungsblatt 01

Die wichtigsten Begriffe

Zu den Grundrechenarten zählen wir:

- die **Addition** (Zusammenzählen)
- die **Subtraktion** (Abziehen)
- die **Multiplikation** (Malnehmen)
- und die **Division** (Teilen)

Beispiel 1:

Dali-Museum

Eintrittspreise:

Erwachsene:	16,00 €
Jugendliche:	10,00 €
Gruppen:	12,00 €

Auf ihrer gemeinsamen Rundreise durch Spanien will eine Gruppe junger Touristen das surrealistische Museum von Salvatore Dali in Figueras in der Nähe von Barcelona besuchen. Der Eintritt soll aus der gemeinsamen Gruppenkasse bezahlt werden. Die Hälfte der Gruppe ist noch unter 18 und müsste nur 10 € Eintritt bezahlen. Die andere Hälfte müsste pro Person immerhin schon 16 € für einen Eintritt hinlegen. Da schlägt ein Mitreisender vor, dass man als Gruppe mit einem Preisnachlass von 4 € pro Person das Museum am billigsten besuchen würde.

Was meinen Sie? Ist der Gruppenpreis günstiger als die Einzelpreise? ☐ Ja? oder ☐ Nein?

Berechnung des Gruppenpreises:

5 Erwachsene + 5 Jugendliche	=	10 Personen	⇨	**Addition**
Preis pro Person: 16,00 € - 4,00 €	=	12,00 €	⇨	**Subtraktion**
Gruppenpreis: 10 Personen · 12,00 €	=	120,00 €	⇨	**Multiplikation**

Berechnung mit Einzelpreisen:

5 Erwachsene · 16,00 €	=	80,00 €	⇨	**Multiplikation**
5 Jugendliche · 10,00 €	=	50,00 €	⇨	**Multiplikation**
80,00 € + 50,00 €	=	130,00 €	⇨	**Addition**
Durchschnittlicher Einzelpreis $\frac{130{,}00\ €}{10\ \text{Personen}}$	=	13,00 €	⇨	**Division**

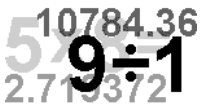
Welches ist nun der günstigere Preis? ⇨ **Der Gruppenpreis ist billiger!**

Einige weitere Begriffe:

Lösungsblatt 01

1) Die Addition (addieren):

Summand	+	Summand	=	Summe
12	+	15	=	27



2) Die Subtraktion (subtrahieren)

Minuend	–	Subtrahend	=	Differenz
12	–	**8**	=	**4**

3) Die Multiplikation (multiplizieren)

Faktor	·	Faktor	=	Produkt
4	·	**7**	=	**28**

4) Die Division (dividieren)

Dividend	:	Divisor	=	Quotient
28	:	**7**	=	**4**

Rechnen Sie die folgenden Aufgaben im Kopf:	**Ergebnis:**
a) Addieren Sie die Zahlen 3, 5 und 2!	**3 + 5 + 2 = 10**
b) Subtrahieren Sie die Zahl 20 von der Zahl 45!	**45 – 20 = 25**
c) Multipliziere Sie die Zahlen 5 und 7!	**5 · 7 = 35**
d) Dividieren Sie 54 durch 9!	**54 : 9 = 6**
e) Die Summe zweier Zahlen ist 50. Der eine Summand heißt 30. Wie heißt der andere?	**50 – 30 = 20**
f) Wie groß ist die Differenz von 35 und 20?	**35 – 20 = 15**
g) Mit welcher Zahl müssen Sie die Zahl 5 multiplizieren, damit Sie das Produkt 40 erhalten?	**40 : 5 = 8**
h) Welche Produkte haben als Ergebnis die Zahl 36?	**1·36; 2·18; 3·12; 4·9; 6·6**
i) Der Quotient heißt 24, der Divisor ist 4. Wie heißt der Dividend?	**Der Dividend heißt 96 weil 96 : 4 = 24**
j) Addieren Sie 12 und 24 und dividieren Sie die Summe durch 9!	**(12 + 24) : 9 = 4**
k) Subtrahieren Sie 24 von 44 und multiplizieren Sie die Differenz mit 3!	**(44 – 24)·3 = 60**
l) Multiplizieren Sie die Zahlen 4 und 7 und addieren Sie zum Produkt 9!	**4 · 7 + 9 = 37**
m) Dividieren Sie 64 durch 8 und subtrahieren Sie 6!	**64 : 8 – 6 = 2**