

DOWNLOAD



Steffen Ruschinski

Arbeiten im Blumenladen

Mathe-Aufgaben aus dem Berufsalltag

Downloadauszug aus
dem Originaltitel:



Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den **Einsatz im eigenen Unterricht** zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, **nicht jedoch für** einen schulweiten Einsatz und Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Kollegen), für die Veröffentlichung im Internet oder in (Schul-)Intranets oder einen weiteren kommerziellen Gebrauch.

Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Verstöße gegen diese Lizenzbedingungen werden strafrechtlich verfolgt.

Download
VORSCHAU
zur Ansicht

Blumenladen



Du hast dir in diesem Jahr einen Blumenladen als Praxisplatz ausgesucht. Die Kundin, Frau Seifert, kommt ins Geschäft und möchte 9 gleich gebundene Blumensträuße für Jubilare in ihrer Firma haben.

Es ergibt sich folgendes Gespräch (Auszug):

Sie: Wir hätten gerne Freesien, sagen wir vier Stück pro Strauß.

Du: Dazu passen doch gut Tulpen, die sind heute auch besonders schön.

Sie: Gut. Nehmen wir davon zwei.

Du: Und was halten Sie hier von den Lilien? Die Farben würden gut harmonieren.

Sie: Das sehe ich auch so. Bitte auch zwei davon. Und dann noch drei von den hübschen Osterglocken hier. Alle 9 Sträuße zusammen sollen aber bitte nicht teurer als 120 € sein.

Eine Freesie kostet 0,95 €, eine Tulpe 1,05 €, eine Osterglocke 0,69 € und eine Lilie 1,12 €, jeweils ohne die Mehrwertsteuer von 19 %.

Du hast gelernt, dass ein Strauß immer eine ungerade Anzahl von Blumen haben sollte. Frau Seifert möchte wissen, wie viele Blumen in einem Strauß sind, was dieser kostet und wie viel sie insgesamt bezahlen muss.

- Wie viele und welche Blumen hat ein Strauß?
- Was kostet ein Strauß?
- Welche Rechnung hat Frau Seifert zu bezahlen?

Fragen, die du dir zur Lösung der Aufgabe stellen solltest:

1. Wie viele Blumen der einzelnen Sorten sind in einem Strauß?
2. Wie viel kosten die verschiedenen Blumensorten?
3. Wenn ich die einzelnen Blumenanzahlen im Strauß zusammenzähle, wie viele Blumen sind dann in einem Strauß?
4. Kann ich mithilfe der Preisangaben nun den Preis pro Strauß und den Gesamtpreis für die 9 Sträuße berechnen?
5. Wie viel Euro sind 19 % des Preises (die Mehrwertsteuer) und wie kann ich dann den Bruttopreis für einen und für alle Sträuße berechnen?
6. Wie runde ich den Preis, damit Frau Seifert öfter hier einkauft?



Train your brain!

1. Straßenverkauf:

- a) 9 Margeriten à 0,25 € kosten = _____ €
- b) 6 Tulpen à 1,15 € kosten = _____ €
- c) 4 Rosen à 1,70 € kosten = _____ €
- d) 2 Freesien à 0,90 € kosten = _____ €
- e) 13 Lilien à 0,70 € kosten = _____ €
- f) 5 Nelken à 1,40 € kosten = _____ €
- g) 6 Sträuße à 4,50 € kosten = _____ €
- h) 2 Sträuße à 9,80 € kosten = _____ €
- i) 3 Sträuße à 7,30 € kosten = _____ €

2. Ich runde auf ganze Zahlen:

- a) 13,80 auf _____
- b) 8,40 auf _____
- c) 78,12 auf _____
- d) 25,98 auf _____
- e) 3,50 auf _____
- f) 9,49 auf _____
- g) 0,75 auf _____
- h) 75,51 auf _____
- i) 13,46 auf _____



1. Blume	Anzahl im Strauß	Preis pro Blume	Preis für 1 Strauß
Freesien	4	0,95 €	$4 \cdot 0,95 \text{ €} = 3,80 \text{ €}$
Tulpen	2	1,05 €	$2 \cdot 1,05 \text{ €} = 2,10 \text{ €}$
Lilien	2	1,12 €	$2 \cdot 1,12 \text{ €} = 2,24 \text{ €}$
Osterglocken	3	0,69 €	$3 \cdot 0,69 \text{ €} = 2,07 \text{ €}$
Insgesamt:	11		10,21 €



Preis für 9 Sträuße: $9 \cdot 10,21 \text{ €} = 91,89 \text{ €}$

2. Mehrwertsteuer:

$$19\% = \frac{19}{100}$$

$$\text{Ein Strauß: } 10,21 \text{ €} \cdot \frac{19}{100} = 1,96 \text{ €}$$

$$\text{Alle Sträuße: } 91,89 \text{ €} \cdot \frac{19}{100} = 17,46 \text{ €}$$

$$\text{Endpreis: } 1 \text{ Strauß: } 10,21 \text{ €} + 1,96 \text{ €} = 12,15 \text{ €}$$

$$9 \text{ Sträuße: } 91,89 \text{ €} + 17,46 \text{ €} = 109,35 \text{ €}$$

Hinweis: Die Mehrwertsteuer sollte immer zum Schluss (vom Gesamtpreis) berechnet werden, da sonst durch das Runden Differenzen entstehen können.

Antwort:

Frau Seifert bekommt 9 Sträuße mit jeweils 4 Freesien, 2 Tulpen, 3 Osterglocken und 2 Lilien. Jeder Strauß hat also 11 Blumen.

Der einzelne Strauß kostet mit MwSt. 12,15 €. Insgesamt müsste Frau Seifert 109,35 € bezahlen.

Da Frau Seifert neun Sträuße auf einmal kauft, rundest du den Preis mit Genehmigung deiner Chefin auf 105,00 € ab.

Lösung: Train your brain!

1. Straßenverkauf:

$$\text{a) } 9 \text{ Margeriten à } 0,25 \text{ € kosten} = 2,25 \text{ €}$$

$$\text{b) } 6 \text{ Tulpen à } 1,15 \text{ € kosten} = 6,90 \text{ €}$$

$$\text{c) } 4 \text{ Rosen à } 1,70 \text{ € kosten} = 6,80 \text{ €}$$

$$\text{d) } 2 \text{ Freesien à } 0,90 \text{ € kosten} = 1,80 \text{ €}$$

$$\text{e) } 13 \text{ Lilien à } 0,70 \text{ € kosten} = 9,10 \text{ €}$$

$$\text{f) } 5 \text{ Nelken à } 1,40 \text{ € kosten} = 7,00 \text{ €}$$

$$\text{g) } 6 \text{ Sträuße à } 4,50 \text{ € kosten} = 27,00 \text{ €}$$

$$\text{h) } 2 \text{ Sträuße à } 9,80 \text{ € kosten} = 19,60 \text{ €}$$

$$\text{i) } 3 \text{ Sträuße à } 7,30 \text{ € kosten} = 21,90 \text{ €}$$

2. Ich runde auf ganze Zahlen:

$$\text{a) } 13,80 \text{ auf } 14$$

$$\text{b) } 8,40 \text{ auf } 8$$

$$\text{c) } 78,12 \text{ auf } 78$$

$$\text{d) } 25,98 \text{ auf } 26$$

$$\text{e) } 3,50 \text{ auf } 4$$

$$\text{f) } 9,49 \text{ auf } 9$$

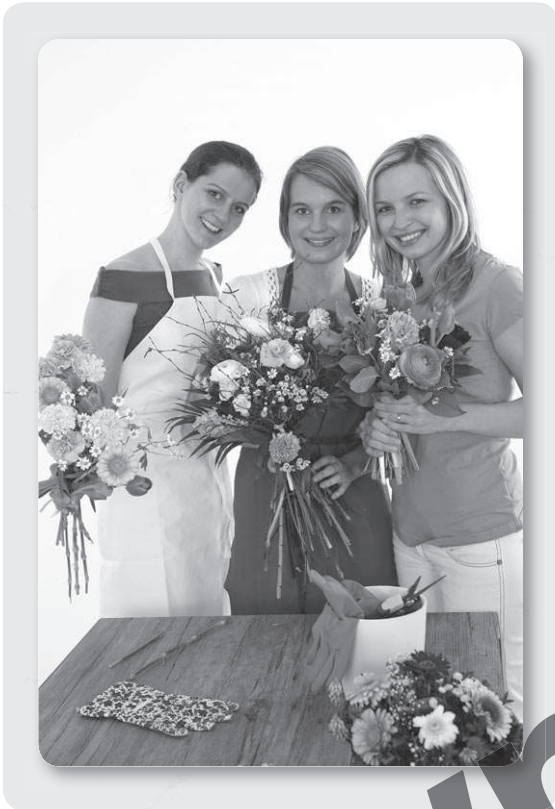
$$\text{g) } 0,75 \text{ auf } 1$$

$$\text{h) } 75,51 \text{ auf } 76$$

$$\text{i) } 13,46 \text{ auf } 13$$



Blumenladen



Bei deinem Praktikum im Blumenladen kommt eine Kundin, Frau Miller, ins Geschäft und möchte 40 gleich gebundene Blumensträuße als Tischschmuck für eine Feier haben.

Es ergibt sich ein Gespräch (Auszug):

Sie: Wir hätten gerne Freesien. Sagen wir, 5 pro Strauß.

Du: Dazu passen doch gut Tulpen, die sind heute auch besonders schön.

Sie: Gut. Nehmen wir davon auch welche, aber nicht so viele, 3 Stück reichen.

Du: Und was halten Sie hier von den Lilien? Die Farben würden gut harmonieren.

Sie: Das sehe ich auch so. Bitte noch mal 3 davon. Und auch 4 von den hübschen Osterglocken hier.

Als Fachmann weißt du inzwischen, dass ein Strauß immer eine ungerade Anzahl von Blumen haben sollte. Frau Miller möchte wissen, was ein Strauß kostet.

- Wie viele und welche Blumen hat ein Strauß?
- Was kostet ein Strauß?
- Welche Rechnung hat Frau Miller zu bezahlen?
- Frau Miller kauft gleich 40 Sträuße auf einmal. Wie würdest du den Preis runden, um ihr einen kleinen Vorteil zu gewähren? (Natürlich nur mit dem Einverständnis deiner Chefin!)

Preisliste

Freese	0,65 €
Tulpe	0,98 €
Osterglocke	0,59 €
Lilie	1,19 €

zuzüglich Mehrwertsteuer von 19 %

Fragen, die du dir zur Lösung der Aufgabe stellen solltest:

1. Wie viele Blumen möchte Frau Miller von jeder Sorte haben?
2. Wie viel kosten die verschiedenen Blumensorten?
3. Wenn ich die einzelnen Blumenanzahlen im Strauß zusammenzähle, wie viele Blumen sind dann in einem Strauß?
4. Kann ich mithilfe der Preisangaben nun den Preis pro Strauß und den Gesamtpreis für die 40 Sträuße berechnen?
5. Wie viel Euro sind 19 % des Preises (die Mehrwertsteuer) und wie kann ich den Bruttopreis für einen und für alle Sträuße berechnen?
6. Wie runde ich den Preis, damit Frau Miller öfter hier einkauft?



Train your brain!

1. Straßenverkauf:

- a) 6 Margeriten à 1,30 € kosten = _____ €
- b) 16 Tulpen à 1,29 € kosten = _____ €
- c) 12 Rosen à 1,80 € kosten = _____ €
- d) 15 Freesien à 0,95 € kosten = _____ €
- e) 19 Lilien à 0,79 € kosten = _____ €
- f) 5 Nelken à 1,50 € kosten = _____ €
- g) 8 Sträuße à 5,50 € kosten = _____ €
- h) 12 Sträuße à 7,00 € kosten = _____ €
- i) 9 Sträuße à 8,10 € kosten = _____ €

2. Ich runde auf ganze Zahlen:

- a) 19,67 auf _____
- b) 6,80 auf _____
- c) 45,45 auf _____
- d) 49,88 auf _____
- e) 6,20 auf _____
- f) 9,49 auf _____
- g) 2,75 auf _____
- h) 32,51 auf _____
- i) 8,90 auf _____



1. Blume	Anzahl im Strauß	Preis pro Blume	Preis für 1 Strauß
Freesien	5	0,65 €	$5 \cdot 0,65 \text{ €} = 3,25 \text{ €}$
Tulpen	3	0,98 €	$3 \cdot 0,98 \text{ €} = 2,94 \text{ €}$
Lilien	3	1,19 €	$3 \cdot 1,19 \text{ €} = 3,57 \text{ €}$
Osterglocken	4	0,59 €	$4 \cdot 0,59 \text{ €} = 2,36 \text{ €}$
Insgesamt:	15		12,12 €



Preis für 40 Sträuße: $40 \cdot 12,12 \text{ €} = 484,40 \text{ €}$

2. Mehrwertsteuer:

$$19 \% = \frac{19}{100}$$

$$\text{Ein Strauß: } 12,12 \text{ €} \cdot \frac{19}{100} = 2,30 \text{ €}$$

$$\text{Alle Sträuße: } 484,40 \text{ €} \cdot \frac{19}{100} = 92,11 \text{ €}$$

$$\text{Endpreis: } 1 \text{ Strauß: } 12,12 \text{ €} + 2,30 \text{ €} = 14,42 \text{ €}$$

$$40 \text{ Sträuße: } 484,40 \text{ €} + 92,11 \text{ €} = 576,51 \text{ €}$$

Hinweis: Die Mehrwertsteuer sollte immer zum Schluss (vom Gesamtpreis) berechnet werden, da sonst durch das Runden Differenzen entstehen können.

(Hier: Gesamtpreis 576,51 €, aber $40 \cdot 14,42 \text{ €} = 576,80 \text{ €}$.)

Antwort:

Frau Miller bekommt 40 Sträuße mit jeweils 5 Freesien, 3 Tulpen, 4 Osterglocken und 3 Lilien. Jeder Strauß hat also 15 Blumen.

Der einzelne Strauß kostet mit MwSt. 14,42 €. Insgesamt müsste Frau Rose 576,51 € bezahlen.

Da Frau Rose vierzig Sträuße auf einmal kauft, rundest du den Preis mit Genehmigung deiner Chefin z. B. auf 570,- € oder sogar 560,- € ab.

Lösung: Train your brain!

1. Straßenverkauf:

- a) 6 Margeriten à 1,30 € kosten = 7,80 €
- b) 16 Tulpen à 1,29 € kosten = 20,64 €
- c) 12 Rosen à 1,80 € kosten = 21,60 €
- d) 15 Freesien à 0,95 € kosten = 14,25 €
- e) 19 Lilien à 0,79 € kosten = 15,01 €
- f) 5 Nelken à 1,50 € kosten = 7,50 €
- g) 8 Sträuße à 5,50 € kosten = 44,00 €
- h) 12 Sträuße à 7,00 € kosten = 84,00 €
- i) 9 Sträuße à 8,10 € kosten = 72,90 €

2. Ich runde auf ganze Zahlen:

- a) 19,67 auf 20
- b) 6,80 auf 7
- c) 45,45 auf 45
- d) 49,88 auf 50
- e) 6,20 auf 6
- f) 9,49 auf 9
- g) 2,75 auf 3
- h) 32,51 auf 33
- i) 8,90 auf 9



Engagiert unterrichten. Natürlich lernen.

Weitere [Downloads](#), [E-Books](#) und [Print-Titel](#) des umfangreichen AOL-Verlagsprogramms finden Sie unter:

www.aol-verlag.de



AOL
verlag

Hat Ihnen dieser Download gefallen? Dann geben Sie jetzt auf www.aol-verlag.de direkt bei dem Produkt Ihre Bewertung ab und teilen Sie anderen Kunden Ihre Erfahrungen mit.

Bildnachweis:

S. 1: © Kzenon – Fotolia.com; S. 4: © Hannes Eichinger – Fotolia.com

Impressum

Arbeiten im Blumenladen



Steffen Ruschinski begann bereits während des Studiums, Nachhilfe in Mathematik zu geben, was er auch in den Jahren danach beibehalten hat. Daher kennt er die Sorgen und Nöte der Schüler aus der Praxis sehr genau. Dieses Wissen soll nun auch Jugendlichen bei ihrer Berufsausbildung helfen.

© 2013 AOL-Verlag, Hamburg
AAP Lehrerfachverlage GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Postfach 900362 · 21043 Hamburg
Fon (040) 32 50 83-060 · Fax (040) 32 50 83-050
info@aol-verlag.de · www.aol-verlag.de

Redaktion: Daniel Marquardt
Layout/Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH,
Bayreuth
Coverillustration: Heribert Braun, Berlin

BestellNr.: 10160DA4

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Sind Internetadressen in diesem Werk angegeben, wurden diese vom Verlag sorgfältig geprüft. Da wir auf die externen Seiten weder inhaltliche noch gestalterische Einflussmöglichkeiten haben, können wir nicht garantieren, dass die Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt noch dieselben sind wie zum Zeitpunkt der Drucklegung. Der AOL-Verlag übernimmt deshalb keine Gewähr für die Aktualität und den Inhalt dieser Internetseiten oder solcher, die mit ihnen verlinkt sind, und schließt jegliche Haftung aus.

Engagiert unterrichten. Natürlich lernen.

AOL
verlag

 **netzwerk
lernen**

zur Vollversion