

DOWNLOAD



Hanna Passeck · Birte Pöhler · Anette Seyer

1./2. Fördermodul: Sachrechnen

Sinnentnehmend lesen, Lösungen planen,
Skizzen erstellen

Downloadauszug aus
dem Originaltitel:



Inhaltliche Struktur des Materials und Bezug zu den Bildungsstandards

Das vorliegende Material bezieht sich direkt auf das Modul „Sachrechnen“ des „Eingangstest 5. Klasse: Grundfähigkeiten Mathematik“ (Bestellnr. 10000).

In Anlehnung an die inhaltsbezogenen mathematischen Kompetenzen der Bildungsstandards* wurde eine spezifische inhaltliche Struktur gewählt, die im Folgenden vorgestellt wird.

Die entwickelten Aufgaben beziehen sich in erster Linie auf den Bereich „In Kontexten rechnen“ der inhaltsbezogenen Kompetenz „Zahlen und Operationen“, wobei dennoch selbstverständlich immer auch andere Bereiche der erwähnten Kompetenz bzw. anderer inhaltsbezogener oder allgemeiner mathematischer Kompetenzen in mehr oder weniger großem Ausmaß tangiert werden. Aufgrund dessen werden im Folgenden jeweils die primären Aspekte vorgestellt, die bei der Bearbeitung einer Aufgabe von Bedeutung sind.

Weitere Fähigkeiten, wie beispielsweise das Vermögen, schriftliche Rechenverfahren zur Lösung einer Aufgabe zu verwenden, werden somit nicht immer explizit erwähnt.

Fördermodul 1

Im ersten Fördermodul geht es zum einen um die Förderung der Fähigkeit, Texte hinsichtlich ihres mathematischen Inhalts zu betrachten und aus diesen relevante Informationen herauszufiltern. Somit wird der Aspekt „Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen“ der allgemeinen mathematischen Kompetenz „Modellieren“ angesprochen.

Zum anderen wird innerhalb verschiedener Aufgabenformate die Planung des Lösungswegs bzw. das Vorgehen bei der Lösung eines Problems behandelt. Dabei geht es beispielsweise um den Einsatz von Hilfsmitteln und Veranschaulichungen wie etwa Skizzen sowie um die Bewertung der Passung vorgege-

bener Terme zur Lösung einer bestimmten Sachsituation, wobei in den Aufgaben dieser Fördereinheit häufig Größen verwendet werden.

Weiterhin soll durch das Aufgabenformat „Erfinden einer Rechengeschichte“ die Zuordnung von Termen zu Sachsituationen thematisiert werden. Aufgrund dessen spielen weiterhin die Aspekte „Sachaufgaben lösen und dabei die Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben“ sowie „Das Ergebnis auf Plausibilität prüfen“ des Bereiches „In Kontexten rechnen“ der Kompetenz „Zahlen und Operationen“ sowie das Element „Sachaufgaben mit Größen lösen“ aus dem Bereich „Mit Größen in Sachsituationen umgehen“ der inhaltsbezogenen mathematischen Kompetenz „Größen und Messen“ eine Rolle.

Darüber hinaus wird mit dem Aspekt „In Beobachtungen, Untersuchungen und einfachen Experimenten Daten sammeln, strukturieren und in Tabellen, Schaubildern und Diagrammen darstellen“ des Bereiches „Daten erfassen und darstellen“ auch die inhaltsbezogene mathematische Kompetenz „Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit“ aufgegriffen.

Fördermodul 2

Das zweite Fördermodul thematisiert das bewusste Lesen von Sachtexten unter anderem in Bezug auf ihren mathematischen Inhalt, das Anfertigen von Skizzen in unterschiedlichen Darstellungen zur Veranschaulichung eines Problems, das sinnvolle Abschätzen und Überschlagen von Angaben und Größen sowie das Bearbeiten von Knobelaufgaben.

Eine Aufgabe spricht des Weiteren die Fähigkeit, die Anzahl möglicher Kombinationen von Gegenständen bestimmen zu können, an. Letztlich werden in diesem Fördermodul mit „Zahlen und Operationen“, „Größen und Messen“ sowie „Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit“ drei inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen thematisiert.

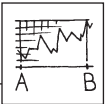
Innerhalb des Bereiches „In Kontexten rechnen“ der erstgenannten Kompetenz „Zahlen und Operationen“ werden die Aspekte „Sachaufgaben lösen und dabei die Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben“, „Das Ergebnis auf Plausibilität prüfen“, „Bei Sachaufgaben entscheiden, ob eine Überschlagsrechnung ausreicht oder ein genaues Ergebnis nötig ist“ und „Einfache kombinatorische Aufgaben (z. B. Knobelaufgaben) durch Probieren bzw. systematisches Vorgehen lösen“ angesprochen. Bezüglich der Kompetenz „Größen und Messen“ finden die Elemente „In Sach-

* Zu den deutschen Bildungsstandards vgl. <http://www.kmk.org/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsstandards>; speziell für NRW: Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2004): Kernlehrplan für die Realschule in Nordrhein-Westfalen Mathematik. Frechen: Ritterbach; Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2008): Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in Nordrhein-Westfalen. Frechen: Ritterbach

rechnen, dabei Größen begründet schätzen“ und „Sachaufgaben mit Größen lösen“ des Bereiches „Mit Größen in Sachsituationen umgehen“ Beachtung. Hinsichtlich der Kompetenz „Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit“ hat der Aspekt „In Beobachtungen, Untersuchungen und einfachen Experimenten Daten sammeln, strukturieren und in Tabellen, Schaubildern und Diagrammen darstellen“ Relevanz.

Hinweis: Der besseren Lesbarkeit halber sprechen wir nur von Lehrern, Schülern, Partnern, Spielern usw. Natürlich meinen wir damit auch die Lehrerinnen, Schülerinnen, Partnerinnen, Spielerinnen usw.

Download
VORSCHAU
zur Ansicht



Informationen aus Texten entnehmen und Lösungen planen

Heute geht es darum, zwischen mathematischen und anderen Fragen zu unterscheiden. Du trainierst, Antworten auf deine mathematischen Fragen zu finden, und übst die Zuordnung von Sachsituationen zu passenden Rechenoperationen oder Skizzen.

- 1** Lies den Text und überprüfe, welche der Fragen du beantworten kannst! Überlege dabei, ob du für die Antwort nur lesen oder eine Rechnung durchführen musst. Vielleicht lässt sich die Frage auch nicht mithilfe des Textes beantworten.

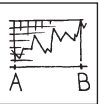
Die Klasse 6b macht einen Ausflug zu Frau Meyerkord, einer Imkerin. Sie beschäftigt sich mit der Haltung sowie der Vermehrung von Honigbienen und der Produktion von Honig.

Frau Meyerkord erzählt den Schülern Folgendes zu der Insektenart der Bienen:

„Weltweit gibt es über 20000 Arten von Bienen. Bei der Honigbiene handelt es sich um eine Art der Gattung der Bienen, die in Völkern von 40000 bis 70000 Bienen zusammenleben. Jedes Honigbienenvolk besteht aus einer Königin, einigen Hundert Männchen und Tausenden von Weibchen. Während die Männchen und Weibchen eine Länge von ca. 13 mm haben, wird die Königin etwa 2 cm groß und ist, im Gegensatz zu den anderen Weibchen, fruchtbar. Sechs bis zehn Tage, nachdem eine Bienenkönigin geschlüpft ist, wird sie auf ihrem sogenannten Hochzeitsflug von einer oder mehreren Drohnen befruchtet. Nach einer Paarung wird die Drohne vertrieben und stirbt. Pro Sommer legt eine Bienenkönigin bis zu 3000 Eier, aus denen dann die Larven schlüpfen.“



Frage	Ich muss lesen	Ich muss rechnen	Nicht zu beantworten
Wie viele Eier legt die Bienenkönigin höchstens in einem Sommer?			
Wie viele Honigbienen passen der Länge nach in eine 30 cm breite Kiste?			
Leben mehr Weibchen oder mehr Männchen in einem Bienenvolk?			
Wie viele Eier legen zwei Bienenköniginnen höchstens in vier Sommern?			
Wie viele Male besuchen die Bienen täglich Blüten?			
Wer stirbt bei der Befruchtung?			



2 Du siehst hier neben den Textaufgaben jeweils mögliche Rechnungen zur Lösung der Aufgaben! Kreuze die Rechnung an, die du für richtig hältst. Berechne dann das Ergebnis!

a)

Geht nicht

Peters Mutter ist 39 Jahre alt und 23 Jahre älter als Peter. Wie alt ist er?

$39 - 23$

$39 + 23$

$39 : 23$

Das Ergebnis zu der Rechnung lautet: _____

b)

$3 \cdot 19 + 4$

Herr Müller kauft 3 Eimer Farbe für die Renovierung seiner Wohnung und einen Pinsel für 4 €. Ein Eimer Farbe kostet 19 €. Wie viel muss er bezahlen?

$19 + 4 \cdot 3$

$3 \cdot 4 + 19$

$19 + 4$

Das Ergebnis zu der Rechnung lautet: _____

c)

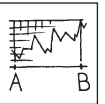
Geht nicht

Für jedes geschossene Tor beim Fußball erhält Tim 3 € von seinem Vater. Tim hat heute sein 6. Spiel. Wie viel Euro bekommt er?

$6 \cdot 3$

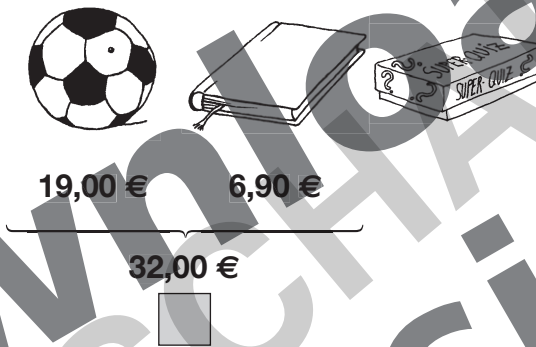
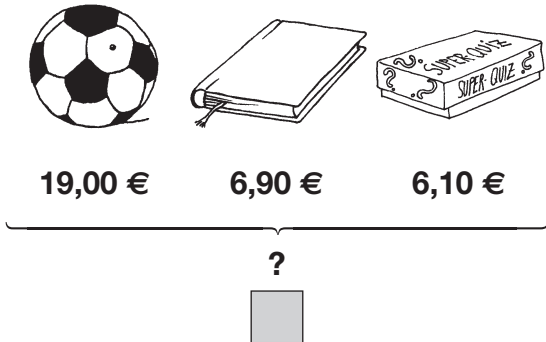
$6 + 3$

Das Ergebnis zu der Rechnung lautet: _____

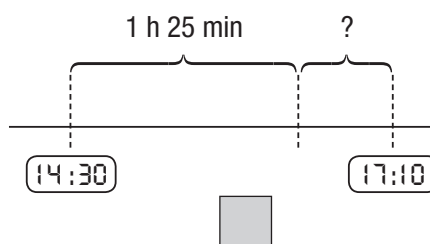
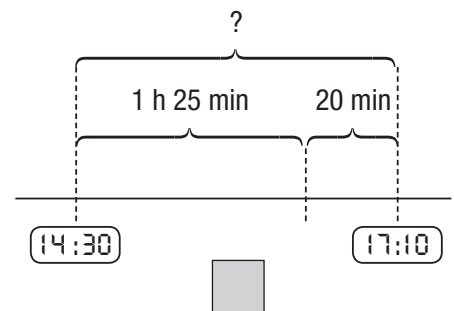
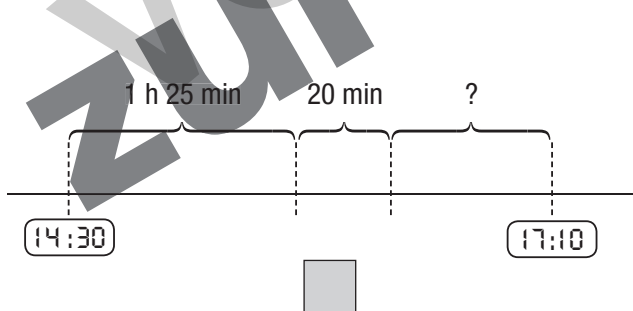


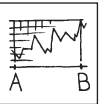
3 Welche Skizze ist richtig? Kreuze sie an.

a) Julia und Markus haben ein Buch für 6,90 €, einen Ball für 19,00 € und ein Spiel gekauft. Insgesamt mussten sie 32,00 € bezahlen. Wie teuer war das Spiel?

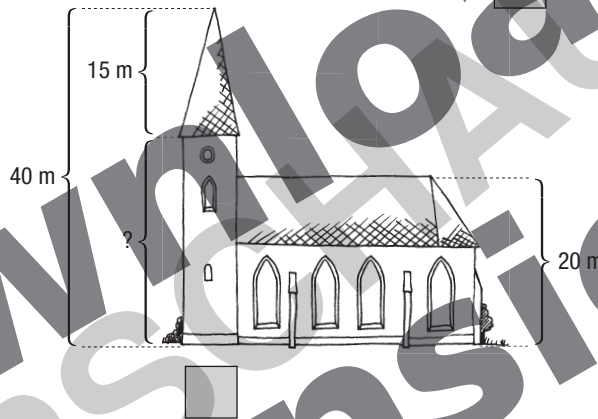
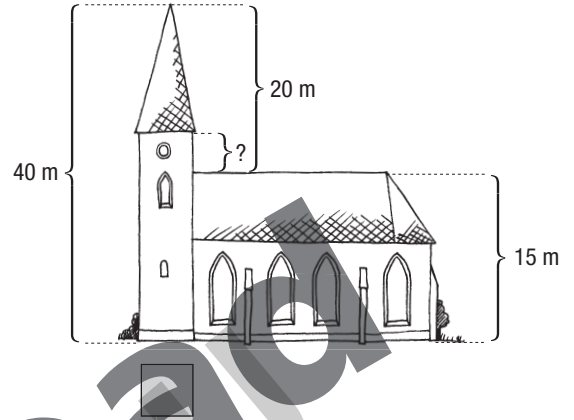
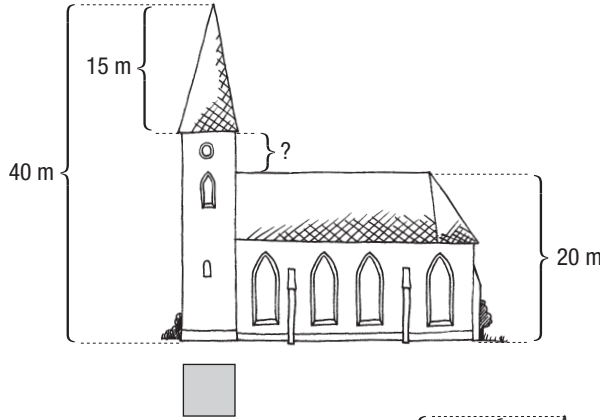


b) Tim macht eine Fahrradtour. Er fährt um 14.30 Uhr zu Hause los. Nach einer Stunde und 25 Minuten macht er eine 20-minütige Pause an einem Fußballplatz und fährt anschließend weiter. Um 17.10 Uhr kommt er wieder zu Hause an. Wie lange brauchte er für den Weg vom Fußballplatz zu sich nach Hause?





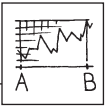
- c) Der Turm einer Kirche ist 40 m hoch. Das Dach alleine hat schon eine Höhe von 15 m. Das angrenzende Kirchengebäude hat eine Höhe von 20 m. Wie groß ist der Unterschied zwischen der Dachspitze des Kirchengebäudes und dem Anfang des Turmdaches?



- 4 Schreibe zu den beiden folgenden Rechnungen eine eigene Rechengeschichte.

$$56 : 7 = 8$$

$$3 + 5 \cdot 4 = 23$$



2 Fertige zu den folgenden Aussagen eine Skizze an (Bild, Zahlenstrahl, Tabelle usw.)!

a) *Lisas Wecker klingelt das erste Mal um sieben Uhr. Sechsmal stellt sie diesen um jeweils fünf Minuten weiter, bevor sie aufsteht. Wann steht sie auf?*

b) *Tom ist über das Wochenende zu seinen Großeltern gefahren und hat zwei Hosen und drei Pullover eingepackt. Wie viele Möglichkeiten zur Kombination seiner Kleidungsstücke hat er, wenn er jede Hose mit jedem Pullover kombinieren kann?*

3 *Wie viel Zeit hast du in deinem bisherigen Leben bereits mit Schlafen verbracht? Beachte, dass du am Wochenende eventuell mehr schläfst als an den Schultagen.*

4 Löse die folgende Knobelaufgabe!

Ich denke mir eine Zahl. Wenn ich von dieser Zahl 29 abziehe und diese Zahl dann mit 3 multipliziere, erhalte ich 21. Wie heißt die Zahl?



Fördermodul 1: Sachrechnen

AUFGABEN



Informationen aus Texten entnehmen und Lösungen planen

Heute geht es darum, zwischen mathematischen und anderen Fragen zu unterscheiden. Du trainierst, Antworten auf deine mathematischen Fragen zu finden, und übst die Zuordnung von Sachsituationen zu passenden Rechenoperationen oder Skizzen.

1 Lies den Text und überprüfe, welche der Fragen du beantworten kannst! Überlege dabei, ob du für die Antwort nur lesen oder eine Rechnung durchführen musst. Vielleicht lässt sich die Frage auch nicht mithilfe des Textes beantworten.

Die Klasse 6b macht einen Ausflug zu Frau Meyerkord, einer Imkerin. Sie beschäftigt sich mit der Haltung sowie der Vermehrung von Honigbienen und der Produktion von Honig. Frau Meyerkord erzählt den Schülern Folgendes zu der Insektenart der Bienen:



„Weltweit gibt es über 20000 Arten von Bienen. Bei der Honigbiene handelt es sich um eine Art der Gattung der Bienen, die in Völkern von 40000 bis 70000 Bienen zusammenleben. Jedes Honigbienenvolk besteht aus einer Königin, einigen Hundert Männchen und Tausenden von Weibchen. Während die Männchen und Weibchen eine Länge von ca. 13 mm haben, wird die Königin etwa 2 cm groß und ist, im Gegensatz zu den anderen Weibchen, fruchtbar. Sechs bis zehn Tage, nachdem eine Bienenkönigin geschlüpft ist, wird sie auf ihrem sogenannten Hochzeitsflug von einer oder mehreren Drohnen befruchtet. Nach einer Paarung wird die Drohne vertrieben und stirbt. Pro Sommer legt eine Bienenkönigin bis zu 3000 Eier, aus denen dann die Larven schlüpfen.“

Frage	Ich muss lesen	Ich muss rechnen	Nicht zu beantworten
Wie viele Eier legt die Bienenkönigin höchstens in einem Sommer?	X		
Wie viele Honigbienen passen der Länge nach in eine 30 cm breite Kiste?		X	
Leben mehr Weibchen oder mehr Männchen in einem Bienenvolk?	X		
Wie viele Eier legen zwei Bienenköniginnen höchstens in vier Sommern?		X	
Wie viele Male besuchen die Bienen täglich Blüten?			X
Wer stirbt bei der Befruchtung?	X		

© AOL-Verlag, Buxtehude

Name: _____

6

Fördermodul 1: Sachrechnen

AUFGABEN



2 Du siehst hier neben den Textaufgaben jeweils mögliche Rechnungen zur Lösung der Aufgaben! Kreuze die Rechnung an, die du für richtig hältst. Berechne dann das Ergebnis!

a) Geht nicht Peters Mutter ist 39 Jahre alt und 23 Jahre älter als Peter. Wie alt ist er? $39 - 23$ $39 + 23$ $39 : 23$

Das Ergebnis zu der Rechnung lautet: $39 - 23 = 16$.

Peter ist 16 Jahre alt.

b) $3 \cdot 19 + 4$ Herr Müller kauft 3 Eimer Farbe für die Renovierung seiner Wohnung und einen Pinsel für 4 €. Ein Eimer Farbe kostet 19 €. Wie viel muss er bezahlen? $19 + 4 \cdot 3$ $3 \cdot 4 + 19$ $19 + 4$

Das Ergebnis zu der Rechnung lautet: $3 \cdot 19 + 4 = 57 + 4 = 61$.

Herr Müller muss 61 € bezahlen.

c) Geht nicht Für jedes geschossene Tor beim Fußball erhält Tim 3 € von seinem Vater. Tim hat heute sein 6. Spiel. Wie viel Euro bekommt er? $6 \cdot 3$ $6 + 3$

Das Ergebnis zu der Rechnung lautet: **Die Aufgabe ist nicht lösbar, da nicht angegeben ist, wie viele Tore Tim in seinen 6 Spielen geschossen hat.**

Name: _____

© AOL-Verlag, Buxtehude



Fördermodul 1: Sachrechnen

AUFGABEN



3 Welche Skizze ist richtig? Kreuze sie an.

a) Julia und Markus haben ein Buch für 6,90 €, einen Ball für 19,00 € und ein Spiel gekauft. Insgesamt mussten sie 32,00 € bezahlen. Wie teuer war das Spiel?

b) Tim macht eine Fahrradtour. Er fährt um 14.30 Uhr zu Hause los. Nach einer Stunde und 25 Minuten macht er eine 20-minütige Pause an einem Fußballplatz und fährt anschließend weiter. Um 17.10 Uhr kommt er wieder zu Hause an. Wie lange brauchte er für den Weg vom Fußballplatz zu sich nach Hause?

Name: _____

Fördermodul 1: Sachrechnen

AUFGABEN



c) Der Turm einer Kirche ist 40 m hoch. Das Dach alleine hat schon eine Höhe von 15 m. Das angrenzende Kirchengebäude hat eine Höhe von 20 m. Wie groß ist der Unterschied zwischen der Dachspitze des Kirchengebäudes und dem Anfang des Turmdaches?

4 Schreibe zu den beiden folgenden Rechnungen eine eigene Rechengeschichte.

$56 : 7 = 8$

$3 + 5 \cdot 4 = 23$

Musterantwort:

1. Anna hat Geburtstag und gibt in ihrer Tanzgruppe Bonbons aus. In der Tüte sind 56 Bonbons. Diese will sie gerecht auf die sieben anwesenden Gruppenmitglieder verteilen. Wie viele Bonbons bekommt jede Tänzerin?

2. Lutz kauft in einem Schreibwarengeschäft ein. Er kauft einen Kugelschreiber für 3 € und fünf Ordner für je 4 €. Wie viel Euro muss Lutz insgesamt bezahlen?

Name: _____



Fördermodul 2: Sachrechnen

AUFGABEN



Sachtexte lesen und Skizzen erstellen

Hier lernst du, die wichtigsten Informationen aus einem Sachtext herauszuschreiben oder sie in einer Skizze zusammenzustellen. So kannst du die notwendige Rechnung besser erkennen. Zum Abschluss darfst du knobeln.

1 Lies den Text und markiere die Angaben, die dir zur Beantwortung der folgenden Frage benötigt sind: Wie viel Euro hat Frau Müller für Artikel aus der Obst- und Gemüseabteilung ausgegeben? Beantworte die Fragen anschließend rechnerisch.

Am Samstag um 9.30 Uhr geht Frau Müller im Supermarkt einkaufen. Zunächst kauft sie beim Bäcker für 8 € Brot, Brötchen und Kuchen. Im Supermarkt packt sie **drei Kilo Orangen** in ihren Einkaufskorb; ein **1,5-kg-Netz kostet 1,79 €**. Außerdem kauft sie **5 Stück Kohlrabi** für jeweils **39 Cent**. Ein Stückchen weiter nimmt sie eine Packung Milchschnitten, die von 2,29 € auf 1,77 € reduziert sind, sowie eine Packung Schinken für den Aktionspreis von 1,99 € mit.



Bei einem Blick auf ihren Einkaufszettel merkt sie, dass sie vergessen hat, **drei Mangos** einzupacken. **Eine Mango** kostete ursprünglich 1,29 €. Als „Exote der Woche“ bekommt Frau Müller diese Frucht heute für **99 Cent**. Bevor sie zur Kasse geht, legt sie noch eine Packung Zahnbürsten für 2,49 € in ihren Einkaufswagen.

Frau Müller hat Folgendes gekauft:

- 3 kg Orangen, und zwar 2 1,5-kg-Netze zu je 1,79 €
- 5 Kohlrabi zu jeweils 39 ct
- 3 Mangos zu je 99 ct

Sie muss also $2 \cdot 1,79 € + 5 \cdot 0,39 € + 3 \cdot 0,99 €$
 $= 3,58 € + 1,95 € + 2,97 € = 8,50 €$ für Obst und Gemüse ausgeben.

Name: _____

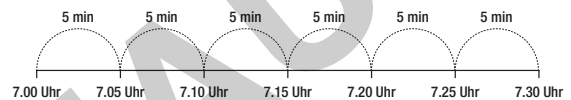
Fördermodul 2: Sachrechnen

AUFGABEN

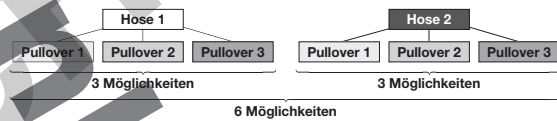


2 Fertige zu den folgenden Aussagen eine Skizze an (Bild, Zahlenstrahl, Tabelle usw.)!

a) **Lisas Wecker klingelt das erste Mal um sieben Uhr. Sechsmal stellt sie diesen um jeweils fünf Minuten weiter, bevor sie aufsteht. Wann steht sie auf?**



b) **Tom ist über das Wochenende zu seinen Großeltern gefahren und hat zwei Hosen und drei Pullover eingepackt. Wie viele Möglichkeiten zur Kombination seiner Kleidungsstücke hat er, wenn er jede Hose mit jedem Pullover kombinieren kann?**



3 **Wie viel Zeit hast du in deinem bisherigen Leben bereits mit Schlafen verbracht? Beachte, dass du am Wochenende eventuell mehr schläfst als an den Schultagen.**

Musterantwort:
 Ich schlafe pro Tag in der Woche ca. 8 Stunden und am Wochenende pro Tag ca. 10 Stunden. Es ergibt sich die Rechnung $8 \cdot 5 + 10 \cdot 2 = 40 + 20 = 60$.
 Pro Woche schlafe ich also ca. 60 Stunden. Im Jahr gibt es etwa 52 Wochen, es ergibt sich die Rechnung $52 \cdot 60 = 3120$.
 Pro Jahr schlafe ich also rund 3120 Stunden. Da ich gerade 10 Jahre alt geworden bin, habe ich schon 10 Jahre lang jeweils etwa 3120 Stunden geschlafen. In meinem Leben habe ich also bereits $10 \cdot 3120 = 31200$, also 31200 Stunden geschlafen. Nicht berücksichtigt werden kann hierbei natürlich, dass man als Baby und Kleinkind wesentlich länger schläft.

4 **Löse die folgende Knobelaufgabe!**

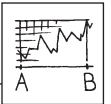
Ich denke mir eine Zahl. Wenn ich von dieser Zahl 29 abziehe und diese Zahl dann mit 7 multipliziere, erhalte ich 21. Wie heißt die Zahl?

Meine Zahl heißt ?, wobei $? - 29 = 7$ und $7 \cdot 3 = 21$.

? = 36, weil $36 - 29 = 7$ ist.

Name: _____





1. Schritt:

Markiere wichtige Aussagen im Text und schreibe sie heraus und/oder erstelle eine Skizze zur Aufgabe (Bild oder Tabelle).

So funktioniert das zum Beispiel für Aufgabe 2b in Fördermodul 1:

1. Schritt: Bild dazu erstellen



Farbeimer Farbeimer Farbeimer Pinsel

2. Schritt:

Lies dir die Frage noch einmal durch! Was willst und musst du wissen?

2. Schritt: Was will bzw. muss ich wissen?

Frage: Wie viel muss er bezahlen?

3. Schritt:

Beschrifte deine Skizze mit Zahlen oder Maßzahlen!

3. Schritt: Ich schreibe die Preise ins Bild.



19 € 19 € 19 € 4 €

4. Schritt:

Schreibe mögliche Rechenterme auf!

4. Schritt: Ich schreibe die Rechenzeichen dazwischen.

$$19 € + 19 € + 19 € + 4 €$$

5. Schritt:

Überlege, welcher dieser Rechenterme die Frage am besten beantwortet. Schreibe diesen Rechenterm als „Rechnung“ auf!

5. Schritt: Ich erhalte folgende Rechenterme:

$$19 € + 19 € + 19 € + 4 € = \boxed{}$$

$$\text{oder } 3 \cdot 19 € + 4 € = \boxed{}$$

Beide Terme beantworten meine Frage.

6. Schritt:

Führe die Rechnung aus!

6. Schritt: Als Rechnung schreibe ich auf:

$$3 \cdot 19 € + 4 € = 57 € + 4 € = 61 €$$

7. Schritt:

Schreibe den Antwortsatz!

7. Schritt: Ich schreibe den Antwortsatz.

Antwort: Er muss 61 € bezahlen.

Bild- und Quellennachweis

Fotolia:

S. 7/11 *Supermarkt* (Fotolia © Natalie #3431265)

S. 12 *Farbeimer* (Fotolia © Spectral-Design #27366102), *Pinself* (Fotolia © Ralf-Feltz.com #3407883)

Sonstige:

S. 3/9 *Honigbiene* (Creative Commons © Andreas Trepte, www.photo-natur.de)

Download
VORSCHAU
zur Ansicht

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.

Impressum

1./2. Fördermodul: Sachrechnen



Hanna Passeck hat ihr Studium der Mathematik und der evangelischen Theologie für die Grund- und Förderschule an der Universität Bielefeld abgeschlossen. Bis zum Beginn ihres Referendariats arbeitet sie an einer Grundschule in Bielefeld.



Birte Pöhler hat ihr Studium der Mathematik und Sozialwissenschaften für die Sekundarstufe I an Regel- und Förderschulen an der Universität Bielefeld abgeschlossen. Nach einem Auslandsschulpraktikum in Rumänien wird sie ihr Referendariat im Februar 2011 an einer Gesamtschule antreten.



Anette Seyer ist Lehrerin in den Fächern Mathematik, Chemie und Physik. Von 2008 bis 2010 arbeitete sie am IDM Bielefeld in der Lehrerausbildung mit dem Schwerpunkt Ausgangsanalyse und Förderung in der Orientierungsstufe. Seit August 2010 leitet sie das Berufskolleg am Tor 6 in Bielefeld.

© 2011 AOL-Verlag, Buxtehude
AAP Lehrerfachverlage GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Postfach 1656 · 21606 Buxtehude
Fon (04161) 749 60-60 · Fax (04161) 749 60-50
info@aol-verlag.de · www.aol-verlag.de

Redaktion: Kristina Poncin
Layout/Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH,
Bayreuth
Illustrationen: Fides Friedeberg
Titelbild: © Hannes Eichinger – Fotolia.com
(#6725100)

BestellNr.: 10205DA1

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.

Die AAP Lehrerfachverlage GmbH kann für die Inhalte externer Sites, die Sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet die AAP Lehrerfachverlage GmbH nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.