

ICH KANN SACHAUFGABEN LÖSEN! 3

über 350
Aufgaben

Comics
Projekte
Foto-Dokumentationen
Klassiker

für die 3. Klasse
Volksschule



Autorin und Illustrationen:
Monika Plöckinger

Vorwort

In der vorliegenden Mappe „**Ich kann Sachaufgaben lösen! 3**“ finden Sie ein umfangreiches Angebot an Übungen zum **Thema Sachaufgaben** für die 3. Schulstufe.

Im Vordergrund soll beim Arbeiten mit dieser Mappe für die Kinder die Erkenntnis stehen, dass mit Hilfe der Mathematik **die Umwelt erfasst und beschrieben werden kann**. Dabei haben **nicht nur das Zahlenverständnis, sondern auch das Leseverständnis und die Sinnerfassung** für die zu erarbeitenden Aufgaben eine wesentliche Bedeutung.

Im Rahmen der Bildungsstandards werden **die Kompetenzen des Modellierens** in **vielfältigen Aufgabenstellungen** geübt und gefestigt.

1. **Klassische Textaufgabe** (Angabe, Frage, Rechnung, Antwort). Diese vier Punkte werden abwechselnd als Ausgangspunkt der Aufgabenstellung eingesetzt, sodass von den Schülerinnen und Schülern ein hohes Maß an Flexibilität gefordert wird.
2. Einsatz von **Tabellen als Mittel der Vereinfachung** bei Vergleichsaufgaben
3. **Bildimpulse als Anregung** zum selbständigen Modellieren von Sachaufgaben
4. **Comics** als humorvolle Aufbereitung von Rechengeschichten
5. **Fotodokumentationen** als zeitgemäßes Mittel für Aufgaben
6. Einzel-, Gruppen- und Klassenprojekte

Arbeit mit der Mappe:

- ✓ **Kapitel** (Wh. ZR 100/Malreihen und Dividieren/ZR 1 000/Schriftliches Rechnen)
- ✓ **Merkhilfeplakate** bei der Wiederholung
- ✓ Themen aus dem **Erlebnisbereich der Kinder** (Schule, Familie, Tiere ...)
- ✓ **Lösungsseiten** mit **Bildungsstandards**
- ✓ **Illustrationen** zur individuellen Gestaltung
- ✓ **Kennzeichnung des Schwierigkeitsgrades** innerhalb des **Quadranten** (Fußzeile)

☆ – einfache Übung

☆☆ – mittlere Übung

☆☆☆ – anspruchsvolle Übung

Unterrichtsfach	M	Sachaufgaben	Teilbereich
Schwierigkeitsgrad bei Arbeitsblättern	☆	8	Seitenzahl

Die Einteilung ist als **Empfehlung** zu betrachten und dient zur **Orientierung**.

Ich wünsche Ihnen und Ihren Schülerinnen und Schülern viel Erfolg bei der Arbeit mit den Materialien der Mappe „Ich kann Sachaufgaben lösen! 3“.



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Inhaltsverzeichnis

Bildungsstandards

Persönliche Arbeitsliste

Seite 1 – 4

Seite 5

Seite 6

Wiederholung Zahlenraum 100 +/-

Seite 7

Merkhilfeplakate

Kannst du dich noch erinnern?

Seite 8

Tipps von Mathe-Maus Mimi

Seite 9

Ein neues Schuljahr

Schulbeginn

Seite 10 ☆

Weißt du noch?

Seite 11 ☆☆

Und jetzt als Aufgabe

Seite 12 ☆☆

Lösungen Seite 10 – 12

Seite 13

In unserer Schule (Projekt)

Seite 14 ☆☆☆

Hofbach und Umgebung

Seite 15 ☆

Schulanfangsfest

Seite 16 ☆☆

Lösungen Seite 15, 16

Seite 17

Urlaubserinnerungen

Urlaubsfotos 1

Seite 18 ☆

Urlaubsfotos 2

Seite 19 ☆

Radtouren

Seite 20 ☆☆

Lösungen Seite 18 – 20

Seite 21

Schulalltag

In der 3. Klasse

Seite 22 ☆☆

In der Schule ist immer was los!

Seite 23 ☆☆☆

Lösungen Seite 22, 23

Seite 24

Eine ungewöhnliche Mathematikstunde

Seite 25 ☆☆

Ein Sitzplan

Seite 26 ☆☆☆

Lösungen Seite 25, 26

Seite 27

Regale und Schränke 1

Seite 28 ☆☆☆

Regale und Schränke 2

Seite 29 ☆☆☆

Lösungen Seite 28, 29

Seite 30

Textaufgaben um uns herum 1

Seite 31 ☆☆

Textaufgaben um uns herum 2

Seite 32 ☆☆

Lösungen Seite 31, 32

Seite 33

Besondere Textaufgaben

Kapitänsaufgaben

Feste feiern

Basteln macht Spaß

Ausflüge

Lösungen Seite 34 – 37

Knobeln macht Spaß

Noch mehr Kniffelaufgaben

Lösungen Seite 39, 40

Wie lautet die Frage?

Achtung! Stolperstein!

Zahlen gesucht

Zahlenspiele

Lösungen Seite 42 – 45

Wiederholung Malreihen/Dividieren

Im Hotel

Für Naschkatzen

Im Supermarkt

Lösungen Seite 48 – 50

Im Turnsaal

So viele Fenster

Fliesengeschichten

Lösungen Seite 52 – 54

Zahlenraum 1 000

Erntezeit

Obstzeit

Kartoffelernte

Walnüsse schmecken köstlich

Lösungen Seite 57 – 59

In der Freizeit

Spiele, Spiele, Spiele

Schwimmen macht Spaß

Lösungen Seite 61, 62

Lieblingsbücher

Abenteuer Lesen

Patrick liebt Comics

Lösungen Seite 64 – 66

Seite 34 ☆☆

Seite 35 ☆☆

Seite 36 ☆☆

Seite 37 ☆☆

Seite 38

Seite 39 ☆☆☆

Seite 40 ☆☆☆

Seite 41

Seite 42 ☆☆

Seite 43 ☆☆

Seite 44 ☆

Seite 45 ☆

Seite 46

Seite 47

Seite 48 ☆

Seite 49 ☆

Seite 50 ☆☆

Seite 51

Seite 52 ☆☆

Seite 53 ☆☆☆

Seite 54 ☆☆☆

Seite 55

Seite 56

Seite 57 ☆☆

Seite 58 ☆☆

Seite 59 ☆☆

Seite 60

Seite 61 ☆

Seite 62 ☆☆

Seite 63

Seite 64 ☆

Seite 65 ☆☆

Seite 66 ☆☆☆

Seite 67

Rund um Weihnachten

Im Advent

Seite 68 ☆

Endlich ist es soweit

Seite 69 ☆

Feiern und Schenken

Seite 70 ☆

Lösungen Seite 68 – 70

Seite 71

Projekt (Klassenarbeit)

Textaufgabenplakat

Seite 72 – 75 ☆ – ☆☆☆

Lösungen Seite 73 – 75

Seite 76

Uhrzeit

Lisas Mama (Uhrzeit)

Seite 77 ☆☆

Leons Tag

Seite 78 ☆☆

Ein Sonntagsausflug

Seite 79 ☆☆

Lösungen Seite 77 – 79

Seite 80

Stundenplan einmal anders

Seite 81 ☆☆

Stundenplan (waagrecht zu lesen)

Seite 82a ☆☆

Stundenplan (senkrecht zu lesen)

Seite 82b ☆☆

Schlauköpfe (Uhrzeit, Minuten, Stunden)

Seite 83 ☆☆☆

Lösungen Seite 81 – 83

Seite 84

Geld (Comics)

Fernseher und Smartphone (€ und c)

Seite 85 ☆☆

Geräte für die Schule (€ und c)

Seite 86 ☆☆

Haushaltsgeräte (€ und c)

Seite 87 ☆☆

Neues für zu Hause (€ und c)

Seite 88 ☆☆

Lösungen Seite 85 – 88

Seite 89

Längenmaße

Im Garten (m, cm)

Seite 90 ☆☆

Auf der Wiese (m, dm, cm)

Seite 91 ☆☆

Lösungen Seite 90, 91

Seite 92

Beim Basteln und Lernen (m, dm, cm)

Seite 93 ☆

Zu Hause (m, cm)

Seite 94 ☆☆

Baustellen

Seite 95 ☆☆☆

Lösungen Seite 93 – 95

Seite 96

Gewichtsmaße

In der Küche (kg, dag, g)

Seite 97 ☆☆

Geburtstagsparty (dag, g)

Seite 98 ☆☆

Im Haushalt (kg, dag)

Seite 99 ☆☆

Lösungen Seite 97 – 99

Seite 100

Projekt (Kreativarbeit)

Textaufgabenbüchlein mit Lösungshilfen

Seite 101 – 107 ☆ – ☆☆☆

Schriftliches Rechnen

Allgemein

Theater, Kino und Co.
Parkplätze
Lösungen Seite 109, 110

Wettbewerbe
Sammeln macht Spaß
Lösungen Seite 112, 113

Tierische Geschichten (Comics)
Tiere knobeln gerne (Comics)
Die Konferenz der Waldtiere
Lösungen Seite 115 – 117

Geld

Schulsachen (€ und c)
Zum Spielen und Lernen (€ und c)
Lösungen Seite 119, 120

Essen und Trinken (€ und c)
Sparen (€ und c)
Lösungen Seite 122, 123

Gewichtsmaße

Hier geht's ums Gewicht (kg, dag, g)
Ganz schön schwer (kg, t)
Lösungen Seite 125, 126

Längenmaße

Eine Bastelarbeit (dm, cm, mm)
Eine Handpuppe (m, cm, mm)
Lösungen Seite 128, 129

In Metern gemessen 1
In Metern gemessen 2
Lösungen Seite 131, 132

Umfangberechnungen

Verzierungen
Zäune
Lösungen Seite 134, 135

Seite 108

Seite 109 ☆
Seite 110 ☆☆☆
Seite 111
Seite 112 ☆
Seite 113 ☆
Seite 114
Seite 115 ☆☆☆
Seite 116 ☆☆☆
Seite 117 ☆☆☆
Seite 118

Seite 119 ☆
Seite 120 ☆
Seite 121
Seite 122 ☆
Seite 123 ☆
Seite 124

Seite 125 ☆☆☆
Seite 126 ☆☆☆
Seite 127

Seite 128 ☆☆☆
Seite 129 ☆☆☆
Seite 130
Seite 131 ☆☆☆
Seite 132 ☆☆☆
Seite 133

Seite 134 ☆☆☆
Seite 135 ☆☆☆
Seite 136

Bildungsstandards – Zusammenfassung

Mathematik

Schülerinnen und Schüler können im

**Allgemeine mathematische Kompetenzen*

Kompetenzbereich: Modellieren (AK 1)*

- aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen
- passende Lösungswege finden, Ergebnisse interpretieren und überprüfen
- zu Termen Sachaufgaben erstellen

Kompetenzbereich: Operieren (AK 2)

- Informationen aus Tabellen und Grafiken entnehmen

Kompetenzbereich: Kommunizieren (AK 3)

- Lösungswege vergleichen und die Handlungsweisen begründen

Kompetenzbereich: Problemlösen (AK 4)

- ein innermathematisches Problem erkennen und dazu relevante Fragen stellen
- geeignete Lösungsaktivitäten wie Vermuten, Probieren, Anlegen von Tabellen oder Erstellen von Skizzen anwenden
- zielführende Denkstrategien wie systematisches Probieren oder Nutzen von Analogien einsetzen

**Inhaltliche mathematische Kompetenzen*

Schülerinnen und Schüler

Kompetenzbereich: Arbeiten mit Operationen (IK 2)*

- beherrschen sicher und schnell add./multipl. Grundaufgaben im ZR 20/100
- können die Algorithmen der schriftlichen Rechenverfahren in Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division durchführen
- können nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teilschritten durchführen
- können einfache Gleichungen mit Platzhaltern lösen

Kompetenzbereich: Arbeiten mit Größen (IK 3)

- kennen genormte Maßeinheiten und können sie Größenbereichen zuordnen
- können Größen in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen

Kompetenzbereich: Arbeiten mit Ebene und Raum (IK 4)

- können den Umfang von Rechteck und Quadrat berechnen

Deutsch

Schülerinnen und Schüler können im

Kompetenzbereich Lesen – Umgang mit Texten

- Lesefertigkeit an einfachen Texten zeigen und Verlesungen korrigieren
- Informationen aus Texten miteinander vergleichen
- das Wesentliche eines Textes erfassen, den Sinn von Texten klären
- sicheres Leseverständnis auf der Wort- und Satzebene zeigen

Kompetenzbereich: Verfassen von Texten

- Texte in unterschiedlicher Form verfassen, um zu informieren/etwas zu notieren

Kompetenzbereich: Hören, Sprechen und Miteinander-Reden (Partnerarbeit, Gruppenarbeit)

- Situationen richtig einschätzen und sprachlich angemessen reagieren
- die eigene Meinung äußern, bzw. einsehen, wenn man sich geirrt hat
- sich an Gesprächsregeln halten, anderen respektvoll zuhören
- in aktiver Sprachverwendung einen altersadäquaten Wortschatz anwenden

Wiederholung Zahlen- raum 100

Kannst du dich noch erinnern?

MERKHILFEPLAKAT

ANGABE

Die Maus Momo wiegt 35 g.
Ihre Freundin Mimi wiegt 25 g.

FRAGE

Wie viel beträgt der Unterschied?

R: $35 \text{ g} - 25 \text{ g} = 10 \text{ g}$

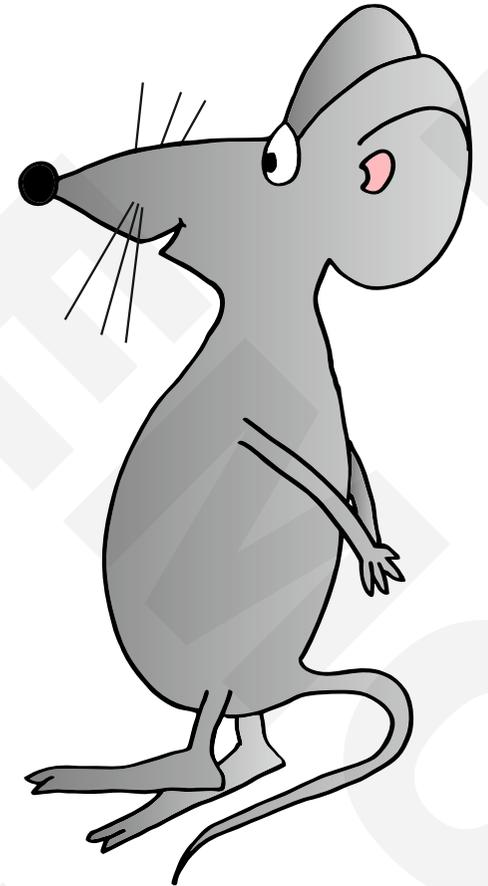
A: Der Unterschied beträgt 10 g.

RECHNUNG und ANTWORT



GUTE TIPPS von MATHE-MAUS MIMI

MERKHILFEPLAKAT



1. Lies die Angabe ganz genau!
2. Lass dir dabei Zeit!
3. Lies die Angabe vielleicht mehrere Male!
4. Was soll ausgerechnet werden?
5. Sind alle Zahlen für die Lösung wichtig?
6. Manchmal hilft dir bei der Lösung eine Skizze!
7. Versuch dir die Geschichte in Bildern vorzustellen!
8. Ist die Aufgabe lösbar? Passt die Frage zur Angabe?

Schulbeginn

Name: _____

Lies die Texte in den Sprechblasen genau! Setze die Zahlen bei den Textaufgaben ein! Schreibe die Rechnungen mit den Ergebnissen und die Antworten auf!



In die 1. Klasse gehen ____ Mädchen. Buben sind es um ____ weniger.
Wie viele Buben gehen in die 1. Klasse?

R: _____

A: _____

In die 2. Klasse gehen ____ Buben. Mädchen sind es um ____ mehr.
Wie viele Mädchen gehen in die 2. Klasse?

R: _____

A: _____

In die 3. Klasse gehen insgesamt ____ Kinder. Die Hälfte davon sind Buben.
Wie viele Mädchen gehen in die 3. Klasse?

R: _____

A: _____

In die 4. Klasse gehen ____ Buben. Mädchen sind es doppelt so viele.
Wie viele Mädchen gehen in die 4. Klasse?

R: _____

A: _____

Weißt du noch?

Name: _____

Beschrifte die Teile der Tabelle!

Zeilen waagrecht

Felder

Spalten senkrecht

Zeilen

Trennlinien

	Klassen → ↓ Kinder	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	gesamt in der Schule
_____	Mädchen					
_____	Buben					
_____	gesamt in den Klassen					

Schau dir die folgende Tabelle an! Was ist gleich, was ist verschieden zur Tabelle oben? Mach dir einige Notizen!

Kinder → ↓ Klassen	Mädchen	Buben	gesamt in den Klassen
1. Klasse			
2. Klasse			
3. Klasse			
4. Klasse			
gesamt in der Schule			

Mathe-Maus Mimi weiß:

Tabellen sind sehr praktisch.
Du kannst Zahlen
übersichtlich eintragen.



Und jetzt als Aufgabe

Name: _____

**Nimm die Ergebnisse von Seite 10 zu Hilfe!
Trage die passenden Zahlen in die Spalten ein!**

Klassen → ↓ Kinder	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	gesamt in der Schule
Mädchen					
Buben					
gesamt in den Klassen					

Rechne auch hier die Ergebnisse aus! Trage sie in die passenden freien Felder ein!

1. Wie viele Mädchen und wie viele Buben gehen in die Volksschule?

R: _____

A: _____

2. Wie viele Kinder sind jeweils in den einzelnen Klassen?

1. Klasse R: _____ 2. Klasse R: _____

3. Klasse R: _____ 4. Klasse R: _____

3. Wie viele Kinder sind es insgesamt in der Schule?

R: _____

A: _____

**Du kannst hier noch „zur Probe“
die Zahlen in die andere
Tabellen eintragen.**

Kinder → ↓ Klassen	Mädchen	Buben	gesamt in den Klassen
1. Klasse			
2. Klasse			
3. Klasse			
4. Klasse			
gesamt in der Schule			

Lösungen Seite 10 – 12

Schulbeginn (Seite 10)

R: $14 - 4 = 10$

A: In die 1. Klasse gehen 10 Buben.

R: $11 + 2 = 13$

A: In die 2. Klasse gehen 13 Mädchen.

R: $20 : 2 = 10$

A: In die 3. Klasse gehen 10 Mädchen.

R: $6 \cdot 2 = 12$

A: In die 4. Klasse gehen 12 Mädchen.

Weißt du noch? (Seite 11)

Spalten senkrecht

	Klassen Kinder	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	gesamt in der Schule
Zeilen waagrecht	Mädchen					
	Buben					
	gesamt in den Klassen					

Trennlinien Felder

Lösungshilfe für Notizen

Die Wörter sind gleich, die Anordnung ist verschieden. Die Größe ist auch anders. Was oben waagrecht steht, ist unten senkrecht und umgekehrt.

Und jetzt als Aufgabe (Seite 12)

Klassen ⇒ ↓ Kinder	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	gesamt in der Schule
Mädchen	14	13	10	12	<u>49</u>
Buben	10	11	10	6	<u>37</u>
gesamt in den Klassen	<u>24</u>	<u>24</u>	<u>20</u>	<u>18</u>	<u>86</u>

Kinder ⇒ ↓ Klassen	Mädchen	Buben	gesamt in den Klassen
1. Klasse	14	10	<u>24</u>
2. Klasse	13	11	<u>24</u>
3. Klasse	10	10	<u>20</u>
4. Klasse	12	6	<u>18</u>
gesamt in der Schule	<u>49</u>	<u>37</u>	<u>86</u>

1. R: $14 + 13 + 10 + 12 = 49$, $10 + 11 + 10 + 6 = 37$

A: In die Volksschule gehen 49 Mädchen und 37 Buben.

2. 1. Klasse R: $14 + 10 = 24$

2. Klasse R: $13 + 11 = 24$

3. Klasse R: $10 \cdot 2 = 20$

4. Klasse R: $12 + 6 = 18$

3. R: $24 + 24 + 20 + 18 = 86$ oder $49 + 37 = 86$

A: In die Volksschule gehen insgesamt 86 Kinder.

Kompetenzbereiche

AK 1 aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen und passende Lösungswege finden die Ergebnisse interpretieren und überprüfen

AK 2 Informationen aus Tabellen und Grafiken entnehmen

AK 3 Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren

IK 2 sicher und schnell additive/multiplikative Grundaufgaben im Zahlenraum 20/100 beherrschen nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teilschritten durchführen

Wiederholung

Malreihen

Dividieren

**Kreuze die Frage/die Fragen an, die du ausrechnen kannst.
Schreibe die Rechnungen und die Antworten auf!**

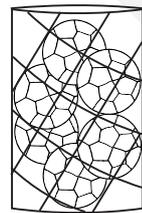
1. Bei der Sprossenwand sind 64 Sprossen auf 8 Leitern verteilt.
 a) Wie lang ist die Sprossenwand?
 b) Wie viele Kinder können an der Sprossenwand turnen?
 c) Wie viele Sprossen sind es pro Leiter?



R: _____

A: _____

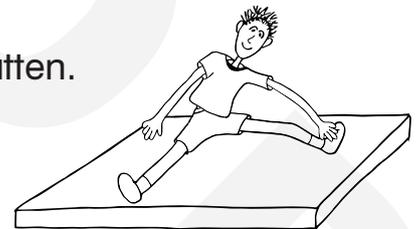
2. In 3 Körben sind Bälle aufbewahrt.
 In einem Korb sind 6 Fußbälle. In den anderen beiden Körben sind 3-mal so viele Softbälle gleichmäßig aufgeteilt.
 a) Wie viele Softbälle sind es insgesamt?
 b) Wie hoch sind die Körbe?
 c) Wie viele Softbälle sind in jedem der beiden Körbe?
 d) Wie viele Bälle sind es insgesamt?



R: _____

A: _____

3. Die Matten sind gleichmäßig auf 3 Stößen gestapelt.
 Der Rest hängt an der Wand. Insgesamt sind es 29 Matten.
 a) Wie schwer ist eine Matte?
 b) Wie viele blaue und wie viel graue Matten sind es?
 c) Wie viele Matten sind auf einem Stoß?
 d) Wie viele Matten hängen an der Wand?



R: _____

A: _____

4. 3 gleich hohe Kästen haben jeweils 5 Rahmen.
 a) Wie hoch ist ein Rahmen?
 b) Wie viele Rahmen sind es insgesamt?
 c) Wie hoch ist ein ganzer Kasten?



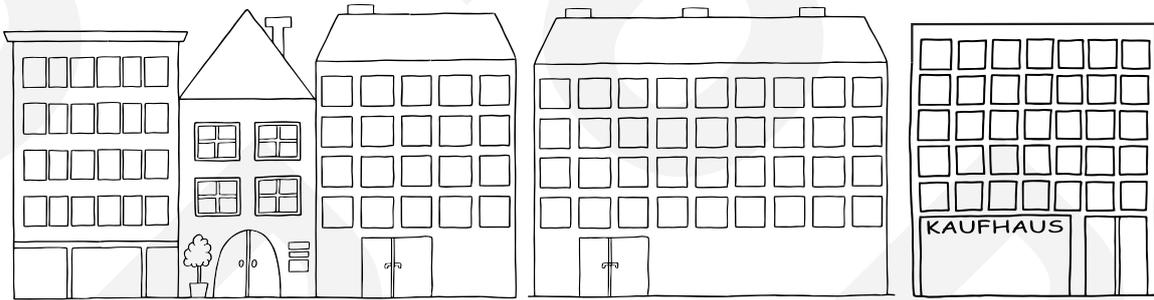
R: _____

A: _____

So viele Fenster

Name: _____

Jeder der Anfangssätze gehört zu einem bestimmten Haus. Schreibe die Nummer des Beispiels auf die Linien! Gestalte anschließend selbst die Textaufgaben. Du kannst mit einer Lernpartnerin/einem Lernpartner zusammenarbeiten.



1. Ein Haus hat 36 Fenster.

2. Bei einem Haus sind jeweils 5 Fenster in einer Reihe angeordnet.

3. Ein Haus hat insgesamt um 1 Fenster weniger als das Nachbarhaus.

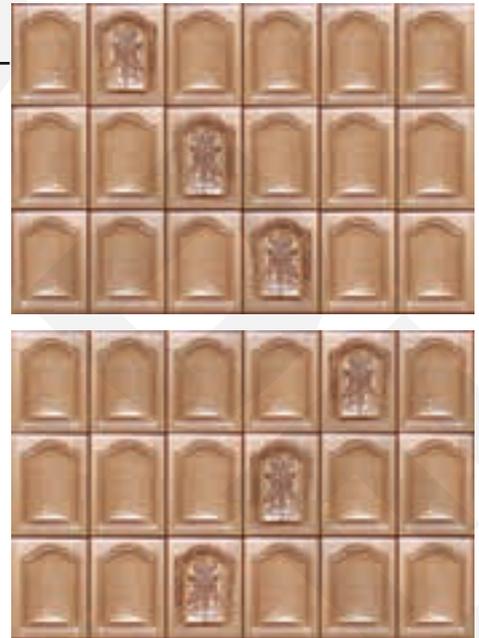
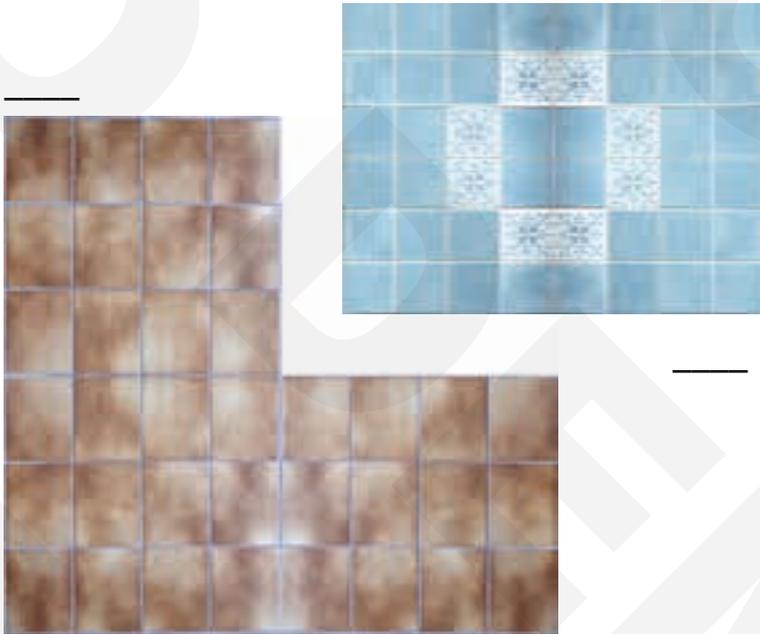
4. In einem Haus sind die 24 Fenster in 4 Reihen angeordnet.

5. Ein Haus hat ...

Fliesengeschichten

Name: _____

Jeder der Anfangssätze gehört zu einem bestimmten Bild. Schreibe die Nummer des Beispiels auf die Linien! Gestalte anschließend selbst die Textaufgaben. Du kannst mit einer Lernpartnerin/einem Lernpartner zusammenarbeiten.



1. An einer Wand soll eine Fläche mit quadratischen Fliesen gefliest werden.

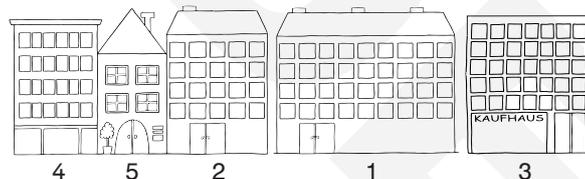
2. An 2 Seiten eines Kachelofens wird ein gleich großes Stück verflies.

3. An einer Wand wird eine Fläche in L-Form verflies.

Lösungen Seite 52 – 54

Im Turnsaal (Seite 52)

- c) Wie viele Sprossen sind es pro Leiter?
R: $64 : 8 = 8$
A: Pro Leiter sind es 8 Sprossen.
- a) Wie viele Softbälle sind es insgesamt? R: $3 \cdot 6 = 18$ A: Es sind 18 Softbälle.
c) Wie viele Softbälle sind in jedem der beiden Körbe? R: $18 : 2 = 9$ A: In jedem der beiden Körbe sind 9 Softbälle.
d) Wie viele Bälle sind es insgesamt? R: $18 + 6 = 24$ A: Insgesamt sind es 24 Bälle.
- c) Wie viele Matten sind auf einem Stoß? R: $29 : 3 = 9, 2 \text{ Rest}$ A: Auf einem Stoß sind 9 Matten.
d) Wie viele Matten hängen an der Wand? A: 2 Matten hängen an der Wand.
- b) Wie viele Rahmen sind es insgesamt?
R: $3 \cdot 5 = 15$
A: Insgesamt sind es 15 Rahmen.

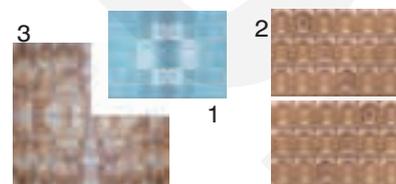


So viele Fenster (Seite 53) Lösungshilfen

- Ein Haus hat 36 Fenster. Sie sind gleichmäßig in 4 Reihen angeordnet.
Wie viele Fenster sind in einer Reihe?
R: $36 : 4 = 9$ A: In einer Reihe sind 9 Fenster.
- Bei einem Haus sind jeweils 5 Fenster in einer Reihe angeordnet.
Insgesamt sind es 20 Fenster. Wie viele Reihen sind es?
R: $5 \text{ in } 20 = 4\text{-mal}$ A: Es sind 4 Reihen.
- Ein Haus hat insgesamt um 1 Fenster weniger als das Nachbarhaus.
Wie viele Fenster sind das?
R: $36 - 1 = 35$ A: Es sind 35 Fenster.
- In einem Haus sind 24 Fenster in 4 Reihen angeordnet.
Wie viele Fenster sind es pro Reihe?
R: $24 : 4 = 6$ A: Pro Reihe sind es 6 Fenster.
- Ein Haus hat ... insgesamt 4 Fenster. Um wie viel Fenster sind das weniger als beim Haus in der Aufgabe 2?
R: $20 - 4 = 16$ A: Es sind um 16 Fenster weniger.

Fliesengeschichten (Seite 54) Lösungshilfen

- An einer Wand soll eine Fläche mit quadratischen Fliesen gefliest werden.
In einer Reihe sind 8 Fliesen. Insgesamt sind es 48 Fliesen.
Wie viele Reihen Fliesen sind es?
R: $8 \text{ in } 48 = 6\text{-mal}$ A: Es sind 6 Reihen.
- An 2 Seiten eines Kachelofens wird ein gleich großes Stück verflies.
Für eine Fläche werden 3 Reihen zu je 6 Fliesen verwendet.
Wie viele Fliesen sind es insgesamt?
R: $3 \cdot 6 = 18 + 18 = 36$ A: Insgesamt sind es 36 Fliesen.
- An einer Wand wird eine Fläche in L-Form verflies. Es werden 3 Reihen zu jeweils 8 Fliesen und 3 Reihen zu jeweils 4 Fliesen benötigt.
Wie groß ist der Unterschied zur Anzahl beim Kachelofen?
R: $3 \cdot 8 = 24, 3 \cdot 4 = 12 + 24 = 36$
A: Es ist kein Unterschied. Die Anzahl ist gleich.



Kompetenzbereiche

- AK 1 aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen und passende Lösungswege finden
- AK 2 Informationen aus Tabellen und Grafiken entnehmen
- AK 4 ein innermathematisches Problem erkennen und dazu relevante Fragen stellen
- IK 2 sicher und schnell multiplikative Grundaufgaben im Zahlenraum 100 beherrschen

Zahlen- raum 1 000

Spiele, Spiele, Spiele

Name: _____

Schreibe eine passende Frage, die Rechnung und die Antwort auf!



1. Bei einem Würfelspiel gibt es als Höchstpunktezahl 150 Punkte zu gewinnen. Peter hat schon 45 Punkte erreicht.

F: _____

R: _____

A: _____

2. Bei einem Ballspiel hat die Gruppe A zum Schluss 120 Punkte gemacht. Die Gruppe B hat sogar um 40 Punkte mehr geschafft.



F: _____

R: _____

A: _____

3. Sarah sammelt Punkte für ein Preisausschreiben. Für den Hauptgewinn braucht sie 200 Sammelpunkte. 25 Punkt fehlen ihr noch.



F: _____

R: _____

A: _____

4. Bei einem Computerspiel ist die höchste Trefferzahl 340. Peter und Otto fehlen nur noch 55 Treffer.

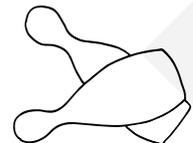


F: _____

R: _____

A: _____

5. Bei einem Brettspiel schafft die rote Spielfigur 60 Punkte und die blaue Spielfigur das Dreifache.



F: _____

R: _____

A: _____

Schwimmen macht Spaß

Name: _____

Schreibe eine passende Frage, die Rechnung und die Antwort auf!

1. Tills älterer Bruder kann super schwimmen. Er schwimmt im Bad ohne eine Pause 8-mal die Länge und 10-mal die Breite. Das Becken ist 20 m lang und 10 m breit.

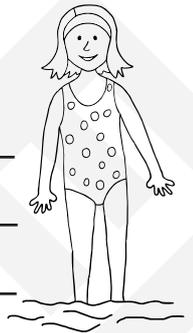


F: _____

R: _____

A: _____

2. Tills jüngere Schwester kann auch schon gut schwimmen, sie schafft einmal die Länge und einmal die Breite, das sind 30 m.



F: _____

R: _____

A: _____

Bei der nächsten Aufgabe kannst du mehrere Fragen stellen! Rechne aus und gib die Antworten!



3. Das große Schwimmbecken des Erlebnisbades ist geteilt. Im Teil für Nichtschwimmer sind 16 Kinder und 4 Erwachsene. Im Teil für Schwimmer sind halb so viele Kinder und 20 Erwachsene. Im Becken bei der Rutsche sind 10 Kinder. Im etwas kühleren Sportbecken schwimmen 30 Erwachsene. Im Wellness-Becken halten sich 15 Erwachsene auf und in der Schwimmlandschaft toben 25 Kinder umher.

Lösungen Seite 61, 62

Spiele, Spiele, Spiele (Seite 61) Lösungshilfen

- F: Wie viele Punkte fehlen ihm noch?
R: $150 - 45 = \underline{105}$ oder $45 + \underline{105} = 145$
A: Es fehlen ihm noch 105 Punkte.
- F: Wie viele Punkte waren es bei der Gruppe B?
R: $120 + 40 = \underline{160}$
A: Bei der Gruppe B waren es 160 Punkte.
- F: Wie viele Punkte hat sie bisher gesammelt?
R: $200 - 25 = \underline{175}$
A: Bisher hat sie 175 Punkte gesammelt.
- F: Wie viele Treffer haben Peter und Otto schon erreicht?
R: $340 - 55 = \underline{285}$
A: Peter und Otto haben schon 285 Treffer erreicht.
- F: Wie viele Punkte schafft die blaue Spielfigur?
R: $60 \cdot 3 = \underline{180}$
A: Die blaue Spielfigur schafft 180 Punkte.

Schwimmen macht Spaß (Seite 62) Lösungshilfen

- F: Wie viele Meter schwimmt Tills älterer Bruder insgesamt?
R: $20 \text{ m} \cdot 8 = 160 \text{ m}$, $10 \text{ m} \cdot 10 = 100 \text{ m}$ + $160 \text{ m} = \underline{260 \text{ m}}$
A: Tills älterer Bruder schwimmt insgesamt 260 m.
- F: Um wie viele Meter sind das weniger?
R: $260 \text{ m} - 30 \text{ m} = \underline{230 \text{ m}}$
A: Das sind um 230 m weniger.
- a) F: Wie viele Erwachsene und wie viele Kinder sind jeweils im großen Schwimmbecken des Erlebnisbades?
R: $16 : 2 = 8$, $16 + 8 + \underline{24}$, $20 + 4 = \underline{24}$
A: Im großen Schwimmbecken sind 24 Kinder und 24 Erwachsene.
- b) F: Wie viele Kinder und Erwachsene sind jeweils in den anderen Becken des Erlebnisbades?
R: $10 + 25 = \underline{35}$, $15 + 30 = \underline{45}$
A: In den anderen Becken sind 35 Kinder und 45 Erwachsene.
- c) F: Wie viele Personen sind insgesamt in allen Becken des Erlebnisbades?
R: $24 + 24 + 35 + 45 = \underline{128}$
A: In allen Becken des Erlebnisbades sind 128 Personen.

Kompetenzbereiche

- AK 1 aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen und passende Lösungswege finden die Ergebnisse interpretieren und sie überprüfen
- AK 3 Lösungswege vergleichen und Aussagen und Handlungsweisen begründen
- AK 4 ein innermathematisches Problem erkennen und dazu relevante Fragen stellen
- IK 2 nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teilschritten durchführen
- IK 3 genormte Maßeinheiten kennen und den Größenbereichen zuordnen

Schriftliches Rechnen

Lösungen Seite 115 – 117

Tierische Geschichten (Seite 115)

$$\begin{array}{r} 295 \text{ kg} \\ 587 \text{ kg} \\ 882 \text{ kg} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 990 \text{ kg} \\ - 882 \text{ kg} \\ \hline 108 \text{ kg} \end{array}$$

A: Dini und Dono können über die Brücke gehen.
Sie sind zusammen um 108 kg leichter.

$$\begin{array}{r} 95 \\ 128 \\ \hline 223 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 315 \\ - 223 \\ \hline 92 \end{array}$$

a) A: Bis jetzt sind 223 Affen angekommen.
b) A: Bis zum Abend kommen noch 92 Affen.

Tiere knobeln gerne (Seite 116)

$$634 : 2 = 317$$

$$\begin{array}{r} 634 \\ 317 \\ \hline 951 \end{array}$$

A: Zusammen sind es dann 951 Pinguine.

$$67 \text{ kg} \cdot 2 = 134 \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} 850 \text{ kg} \\ 134 \text{ kg} \\ \hline 984 \text{ kg} \end{array}$$

A: Olli wiegt 984 kg.

Lösungshilfe für weitere Fragen: Wie viel hat Fanto vor einem Monat gewogen?
Wie viele kg fehlen Olli auf 1 000 kg?

Die Konferenz der Waldtiere (Seite 117)

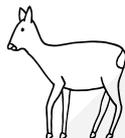


$$392 : 2 = 196$$

$$196 : 4 = 49$$

$$49 \cdot 2 = 98$$

$$\begin{array}{r} 392 \\ 196 \\ 196 \\ 98 \\ 19 \\ \hline 978 \end{array}$$



$$19 \cdot 4 = 76$$

$$76 : 2 = 38$$



A: An der Konferenz nehmen insgesamt 978 Tiere teil.



Kompetenzbereiche

- AK 1 aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen und passende Lösungswege finden
- Ergebnisse interpretieren und überprüfen
- AK 2 Informationen aus Tabellen und Grafiken entnehmen
- AK 3 Lösungswege vergleichen und Aussagen und Handlungsweisen begründen
- AK 4 ein innermathematisches Problem erkennen und relevante Fragen stellen
- IK 2 Algorithmen der schriftlichen Verfahren für Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division durchführen
- IK 3 genormte Maßeinheiten kennen und Größenbereichen zuordnen