



Sprachförderung: Orientierung an der Hundertertafel

Darum geht es:

Die Erforschung der Struktur der Hundertertafel und entsprechende Orientierungsübungen an dieser Zahlentafel gehören zum unverzichtbaren Inhalt im zweiten Schuljahr, wenn es um den Ausbau von Zahlvorstellungen im erweiterten Zahlenraum geht. Die Hundertertafel als ein didaktisches Material, das auf symbolischer Ebene insbesondere die Analogie der Zahlbildung im dekadischen System veranschaulicht, wird in jedem Schulbuch ausführlich thematisiert.

Die Erarbeitung des Aufbaus der Hundertertafel und das Verständnis von Aufgabenstellungen zur Orientierung verlangen ein umfangreiches Repertoire an Fachbegriffen:

- zur Angabe von Positionen einzelner Zahlen in der Hundertertafel die Nomen: „*Zeile*“, „*Spalte*“ und „*Diagonale*“ sowie die Ordnungszahlen „*erste*“ bis „*zehnte*“
- zur Angabe der räumlichen Beziehung zwischen Zahlen auf der Hundertertafel präpositionale Ausdrücke wie: „*links von*“, „*rechts von*“, „*zwischen*“, „*nebeneinander*“, „*untereinander*“, „*über*“, „*unter*“
- zur Angabe des Aufbaus von Zahlen Begriffe für die Stellenwerte: „*Zehner*“, „*(glatte) Zehnerzahl*“, „*Einer*“, „*Einerzahl*“, ggf. auch: „*an der Einer- (Zehner)stelle*“
- zur Angabe von Zahlbeziehungen relationale Ausdrücke: „*um 1 (10, 11, 9) größer /kleiner*“

In der Regel fällt es Kindern leicht, den Aufbau der Hundertertafel zu erkennen und die erkannte Struktur für das Einsetzen fehlender Zahlen zu nutzen. Schwierigkeiten treten bei einigen Kindern vor allem dann auf, wenn sie erkannte Strukturen versprachlichen wollen (sollen) und wenn sie erklären sollen, woran sie erkannt haben, dass die eingesetzten Zahlen wirklich genau an die entsprechenden Stellen gehören.

Schuljahr 2

Lehrplanbezug

Inhaltsbezogene Kompetenzen

Bereich:

Zahlen und Operationen -
Schwerpunkt: Zahlvorstellungen

Prozessbezogene Kompetenzen

Kommunizieren, Verwendung
fachbezogener Begriffe



Bei jeder Einführung von Fachbegriffen ist der Ausgangspunkt die Versprachlichung der Kinder in der Alltagssprache. Die Kinder sagen z.B.: „Die Zahlen haben hinten alle eine 3.“ Hier kann die Lehrkraft ansetzen und erläutern, dass es für „hinten“ ein Mathe-Wort gibt: „*an der Einerstelle*“. Nur mit dieser Anknüpfung kann Sinnstiftung und Transparenz für die Einführung und das Einschleifen von Fachbegriffen gegeben werden.

Für die Einführung von Fachbegriffen gilt ganz allgemein:

- Kindgerechte Bezeichnung für „Fachbegriffe“ → Mathe-Wörter“
- Transparenz geben über Notwendigkeit der Einführung von Fachbegriffen
- Begriffe laut und deutlich vorsprechen
- Begriffe durch Gestik veranschaulichen
- Kinder die Bewegungen nachmachen lassen
- Begriffe mit Artikel notieren
- Begriffe erläutern / definieren
- Zusätzliche Veranschaulichung anbieten (z.B. markieren, einfärben)
- Begriffe in einen Satz einbetten (lassen)
- Neue Begriffe auf Plakat(en) festhalten (Wortspeicher, Wortplakat)
- Mindestens 3 Beispiele für den Begriff finden (zeigen) lassen, um generelle Gültigkeit zu verdeutlichen (z.B. mehrere Zeilen zeigen lassen, nicht nur die erste; mehrere Diagonalen, nicht nur die, die von Ecke zu Ecke verlaufen)
- Ggf. Parallelen bzw. Kontrast zu alltagssprachlicher Bedeutung thematisieren („Zeile“ im Heft; „Spalte“ in einem Gletscher)

Im Unterricht sollte für die Einführung und Sicherung der benötigten Fachbegriffe genügend Zeit eingeräumt werden, zumal es sich um ein grundlegendes sprachliches Repertoire für Orientierungsübungen in allen Zahlenräumen und in den verschiedensten Zahlentafeln handelt.

Das vorliegende sprachliche Fördermaterial zum Aufbau und zur Festigung der o.a. Fachbegrif-



fe besteht aus fünf Teilen:

1. Standortanalysen zu Beginn und zum Ende der sprachlichen Fördereinheit zur Hundertertafel (Standortanalysen 1 bis 3)
2. Aufbau der grundlegenden Begriffe und Einschleif-Übungen (Arbeitsblätter 1 bis 8b)
3. vertiefende Übungen zur sicheren Verwendung dieser Begriffe (Arbeitsblätter 9a bis 13c)
4. Übungsspiele (Arbeitsblätter 14 bis 18)
5. Plakate mit Fachbegriffen zur Veranschaulichung (Plakate 1 bis 8c)

Da davon auszugehen ist, dass sich jede Lehrkraft bei der Behandlung der Hundertertafel an den inhaltlichen Vorgaben und Aufgabenstellungen des eingeführten Lehrwerks orientieren wird, ist das vorliegende Material als Zusatzmaterial konzipiert, d.h. es spiegelt keine konkrete Unterrichtsreihe wider. Die Arbeitsblätter können – immer jeweils im Anschluss an die gemeinsame Erarbeitung der entsprechenden fachlichen Sachverhalte – zusätzlich zur individuellen sprachlichen Unterstützung einzelner Kinder eingesetzt werden oder auch in Lerngruppen mit einem hohen Anteil von spracharmen Kindern bzw. von Kindern mit nichtdeutscher Herkunftssprache. Natürlich wird mit den Übungsangeboten neben den sprachlichen Zielen immer auch eine Vertiefung und Sicherung des fachlichen Inhalts erreicht.

Die Arbeitsblätter stellen z.T. hohe Anforderungen an die Lesekompetenz der Kinder. Hier wird die Lehrkraft vorbereitende Hilfen geben und schwierige Wörter vor der Bearbeitung klären und sichern. Da sich die zu übenden Fachbegriffe und Ausdrücke jedoch ständig wiederholen, erleben sich die Kinder diese im Laufe der Zeit immer sicherer.

Keinesfalls müssen alle Arbeitsblätter und Spiele zum Einsatz kommen. Die Lehrkraft wird



selbst entscheiden, welche Materialien für welche Kinder zu welchem Zeitpunkt notwendig bzw. hilfreich sind.

Insbesondere die vertiefenden Übungen (Arbeitsblätter 9a bis 13c) machen exemplarisch deutlich, welche Vielfalt an Übungsformen zur sprachlichen Förderung im Mathematikunterricht zum Einsatz kommen kann (siehe dazu auch: Modul 4.2 / Fortbildungsmaterial / Moderator-Material).

Die Lehrerin sollte regelmäßig die Arbeitsblätter der Kinder kontrollieren: Sind die eingeführten Redemittel korrekt und auch rechtschreiblich richtig verwendet worden? Falls nötig sollten die SuS zu Korrekturen angehalten werden.

Bei der Bearbeitung der Arbeitsblätter können die SuS fachlich unterschiedlich herausgefordert werden: Leistungsschwächere Kinder können bei der Bearbeitung der Aufgabenstellungen jeweils auf der Hundertertafel nachschauen; Kinder, die die Hundertertafel bereits verinnerlicht haben, orientieren sich daran lediglich in der Vorstellung.

Im Folgenden soll das Fördermaterial kurz beschrieben werden

1. Standortanalysen:

- Standortanalyse 1:


Einsatz:

Nach einer ersten Einführung der Hundertertafel im Klassenverband. Einzelne Fachbegriffe wie „Zeile“ oder „Spalte“ wurden im Unterrichtsgespräch möglicherweise schon spontan von einzelnen Kindern oder auch von der Lehrkraft verwendet aber noch nicht gesichert.

Die SuS werden aufgefordert zu notieren, was man alles an der Hundertertafel entdecken kann. Es muss verdeutlicht werden, dass es sich hierbei um erste Entdeckungen und keineswegs um die Wiedergabe eines gesicherten Wissens auf der Grundlage des einführenden Unterrichtsgesprächs handelt.

Entdeckungen an der Hundertertafel 1 Name: _____

An der Hundertertafel kannst du viel entdecken!



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Wie sind die Zahlen in der Hundertertafel angeordnet?
Was kannst du alles entdecken?

Mein Forscherbericht:



Ziel:

Diagnostizieren: Was haben die Kinder von der Erarbeitung verstanden / behalten? Welche Regelmäßigkeiten nehmen die Kinder wahr? Wie drücken sie diese aus? Welche Fachbegriffe verwenden sie bereits? Welche Fachbegriffe müssen eingeführt / geklärt / in den Blick der Kinder gerückt werden?

- Standortanalyse 2:

Einsatz:

Zum Ende der Fördereinheit.

Die SuS werden aufgefordert aufzuschreiben, was sie über die Zahlen in der Hundertertafel gelernt haben. Es wird darauf hingewiesen, dass sie dabei viele neue Mathe-Wörter kennengelernt haben. Diese sollen sie möglichst verwenden.

Ziel:

Diagnostizieren: Welche Fachbegriffe bzw. fachbezogenen Ausdrücke haben die Kinder behalten? Verwenden sie diese korrekt?

- Standortanalyse 3:

Einsatz:

Zum Ende der Fördereinheit.


Diese Standortanalyse ist für leistungsstarke SuS gedacht. Die Zahlen in der Hundertertafel sind anders angeordnet. Ein Transfer des erworbenen fachlichen und sprachlichen Wissens wird ermöglicht.

Ziel:

Diagnostizieren: Erkennen die Kinder die veränderte Struktur? Können sie die erarbeiteten Fachbegriffe auf den veränderten Kontext übertragen?

Entdeckungen an der Hundertertafel 2 Name: _____

Du weißt schon viel über die Zahlen in der Hundertertafel!



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Schreibe auf, was du alles über Die Zahlen in der Hundertertafel weißt.
Benutze möglichst viele Mathe-Wörter.

Eine merkwürdige Hundertertafel 3 Name: _____

Was ist das denn für eine merkwürdige Hundertertafel?



1	31	21	31	41	51	61	71	81	91
2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Wie sind hier die Zahlen angeordnet?
Was kannst du alles entdecken?
Benutze in deinem Forscherbericht möglichst viele Mathe-Wörter.



2. Sicherung grundlegender Begriffe und Einschleif-Übungen:

- Arbeitsblatt 1: Einführung wichtiger Begriffe

Zeile / Spalte / Diagonale; verläuft; von links nach rechts; von oben nach unten; von links oben nach rechts unten; von rechts oben nach links unten

Einsatz:

Nach dem ersten Unterrichtsgespräch zur Hundertertafel.

Vorübung:

Die Begriffe werden anhand der Plakate 1 bis 4 erarbeitet. Wichtig ist, die jeweiligen Begriffe durch entsprechende Bewegungen zu begleiten. Sowohl die Lehrkraft als auch die Kinder sollten dies immer wieder tun. Zur Sicherung kann die Lehrerin (oder ein Kind) die Begriffe nennen und die (anderen) Kinder machen die passende Bewegung dazu. Oder: Die Bewegung wird vorgemacht und die Kinder versprachlichen das Gemeinte, z.B. Die Lehrerin zeigt von links nach rechts; Versprachlichung: „*die Zeile*“; später auch: „*Die Zeile verläuft (geht) von links nach rechts.*“



Plakat 1

Nach diesen ausgiebigen Vorübungen vervollständigen die Kinder die Sätze auf dem Arbeitsblatt.

Ziel:

Sicherung des richtigen Verständnisses der Begriffe. Geläufige Verwendung der Begriffe im begrenzten Kontext.

- Arbeitsblatt 2: Untersuchung der Spalten
- Arbeitsblatt 3: Untersuchung der Zeilen

Ordnungszahlen; in der 3. Zeile / Spalte; letzte Zahl; Zehner / Einer

Einsatz:

Im Anschluss an die Untersuchung: Was fällt dir bei den Zahlen in einer Zeile / in einer Spalte auf?

AB 1: Wichtige Begriffe Name: _____

Die Zeile verläuft _____

Die Spalte ver _____

Die Diagonale _____

Die Diagonale _____

von oben nach unten von links oben nach rechts unten

von rechts oben nach links unten von links nach rechts

AB 2: Hundertertafel: Untersuchung der Spalten Name: _____

1. Spalte	2. Spalte	3. Spalte	4. Spalte							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	

1. Nummeriere die **Spalten** zu Ende.

2. Male die **3. Spalte** in der 3. Zeile und die **10. Spalte** blau aus.

3. Wie viele **Einer** haben die Zahlen in den **Spalten**?

a) Die Zahlen in der **3. Spalte** haben alle Einer.

b) Die Zahlen in der **4. Spalte** haben alle Einer.

c) Die Zahlen in der **10. Spalte** haben alle Einer.



Häufig unterläuft Kindern der Irrtum, dass sie meinen, die Ordnungszahl einer Zeile gäbe auch den entsprechenden Zehner der Zahlen in dieser Zeile an: „Die Zahl **48** steht in der **vierten** Zeile“. Es bedarf oftmals ausgiebiger „Such“-Übungen“ bis die Kinder erkennen, dass eine solche Aussage nur für die letzte Zahl in einer Zeile zutrifft. Ansonsten gilt: Bei den ersten neun Zahlen (also bei fast allen Zahlen) in einer Zeile ist der Zehner um 1 kleiner als die entsprechende Ordnungszahl der Zeile. Die **48** muss also in der **fünften** Zeile stehen. Arbeitsblatt 2 thematisiert diesen Sachverhalt in besonderer Weise.

Kinder verwechseln zu Beginn häufig die Begriffe „Zeile“ und „Spalte“. Bei der Konzipierung der beiden Arbeitsblätter wurde deshalb besonderer Wert auf die Hervorhebung der jeweiligen Richtung gelegt.

Ziele:

Sicherung der Fachbegriffe; Vergleich der Ordnungszahlen von Zeilen und Spalten mit den Zehnern / Einern der Zahlen in den entsprechenden Zeilen oder Spalten.

- Arbeitsblatt 4: Ordnungszahlen; Eigenschaften der Zahlen in den Spalten und Zeilen:

*in der dritten Spalte / Zeile; Einer / Zehner; Zahlen mit 3 Einern / Zehnern
immer / fast immer; alle / fast alle*

Einsatz:

Im Anschluss an die Untersuchung: Was fällt dir bei den Zahlen in einer Zeile / in einer Spalte auf?
Zusatzübung zu den Arbeitsblättern 2 und 3.

Ziele:

Sicherung der Erkenntnisse aus den Arbeitsblättern 2 und 3.

Heranführen an generalisierende Ausdrucksweise der Fachsprache (*immer, fast immer, alle, fast alle*).

Sicherung der Redemittel und Satzmuster durch Abschreiben und durch eigenes Formulieren weiterer passender Aussagen.

AB 4: Untersuchung von Zeile und Spalte (allgemein)

Wo stehen welche Zahlen?

Schreibe die Sätze zu Ende und denke dir selbst noch passende Sätze aus.

In der **dritten Spalte** stehen **immer** nur Zahlen mit **3 Einern**.
 In der **zehnten Spalte** stehen **immer** nur _____
 In der _____

In der **sechsten Zeile** stehen **fast immer** nur Zahlen mit **5 Zehnern**.
 In der **achten Zeile** _____

AB 4: Untersuchung von Zeile und Spalte (allgemein)

Welche Zahlen stehen wo?

Schreibe die Sätze zu Ende und denke dir selbst noch passende Sätze aus.

Alle Zahlen mit **3 Einern** stehen in der **dritten Spalte**.
Alle Zahlen mit **0 Einern** stehen _____
Alle Zahlen _____

Fast alle Zahlen mit **5 Zehnern** stehen in der **sechsten Zeile**.
Fast alle Zahlen mit **8 Zehnern** stehen _____



- Arbeitsblatt 5a/b: Zuordnungsübung: Zeile-Spalte

Einsatz:

Nach den ersten Orientierungsübungen an der Hundertertafel.

Diese Zuordnungsübung kann mit dem Partner oder auch in der Gruppe durchgeführt werden. Am günstigsten sind Kleingruppen mit je 3 Kindern, weil dann jedes Kind jeweils immer einen Satzteil vorlesen und zuordnen kann.

Wenn die Kinder die drei passenden Satzteile einander zugeordnet haben, sollten sie den ganzen Satz noch einmal laut vorlesen, damit sich das Satzmuster über das Hörgedächtnis einschleift.

Leseschwächere Kinder können – zunächst – die Zuordnungsübung mit dem Material auf Arbeitsblatt 5a durchführen, da sie hierbei nicht mühsam die Zahlwörter erlesen müssen. Es macht allerdings Sinn, wenn sie zu einem späteren Zeitpunkt dann auch noch einmal Arbeitsblatt 5b bearbeiten.

Wenn die Kinder die Satzteil-Streifen geordnet hingelegt haben, können sie zur Vertiefung noch spielerisch weiterüben: Ein Kind vertauscht (entfernt) verschiedene Satzteilstreifen. Die anderen Kinder müssen die „Fehler“ finden und korrigieren.

Ziel:

Einschleifen eines Satzmusters („Die ... steht in der ...“); dabei richtige Verwendung des Artikels im Dativ. Erlesen der Ordnungszahlen (Zahlwörter).

- Arbeitsblatt 6: Rätsel zur Position einer Zahl in einer Zeile

Einsatz:

Nach den ersten Orientierungsübungen an der Hundertertafel.

Bei dieser Übung handelt es sich um eine schriftliche Partnerübung: Ein Kind formuliert eine Frage nach dem vorgegebenen Muster. Das Partnerkind schreibt den passenden Antwortsatz dazu. Hierbei muss die Wortstellung verändert werden: Das Subjekt rückt an den Satzanfang.

Vorbereitend sollte die Lehrerin entsprechende Rätsel-Fragen zuvor mündlich im Klassenverband stellen.

Für Kinder mit sprachlichen Schwierigkeiten kann dazu das Frage- und Antwort-Muster visualisiert werden:

AB 5a: Zuordnung Zeile / Spalte

Die 7 steht	in der 9. Zeile	und in der 10. Spalte.
Die 27 steht	in der 3. Zeile	und in der 9. Spalte.
Die 30 steht	in der 4. Zeile	und in der 4. Spalte.
Die 31 steht	in der 1. Zeile	und in der 5. Spalte.
Die 84 steht	in der 3. Zeile	und in der 1. Spalte.
Die 65 steht	in der 5. Zeile	und in der 7. Spalte.
Die 49 steht	in der 7. Zeile	und in der 7. Spalte.

AB 5b: Zuordnung Zeile / Spalte

Die 7 steht	in der neunten Zeile	und in der zehnten Spalte.
Die 27 steht	in der dritten Zeile	und in der neunten Spalte.
Die 30 steht	in der vierten Zeile	und in der vierten Spalte.
Die 31 steht	in der ersten Zeile	und in der fünften Spalte.
Die 84 steht	in der dritten Zeile	und in der ersten Spalte.
Die 65 steht	in der fünften Zeile	und in der siebten Spalte.
Die 49 steht	in der siebten Zeile	und in der siebten Spalte.

Wo stehen die Zahlen auf der Hundertertafel?
Schneide die Klärtchen aus. Ordne sie richtig zu.

AB 6: Rätsel zu Zeilen in der Hundertertafel

Name des Erfinderkindes: _____
Name des Partnerkindes: _____

58

In welcher Zeile steht die 58 ?

Die 58 steht in der sechsten Zeile.

Schreibe selbst ein Rätsel auf wie PIKO.
Gib das Blatt deinem Partnerkind.
Dein Partnerkind schreibt die Antwort unter dein Rätsel.

Mein Rätsel:

_____ ?

Antwort meines Partnerkindes: _____



In welcher Zeile
steht die 28 ?

Die 28 steht
in der dritten Zeile.

Im Anschluss an die Verschriftlichung können entsprechende Übungen auch noch einmal mündlich mit dem Partner oder im Klassenverband durchgeführt werden.

Ziel:

Einschleifen eines Satzmusters („Die ... steht in der ...“); dabei richtige Verwendung des Artikels im Dativ.
Einschleifen des Fragemusters „Welche Zahl...“

- Arbeitsblatt 7a/b:
- Arbeitsblatt 8a, 8b Räumliche Beziehungen zwischen Zahlen an der Hundertertafel:

links von / zwischen / rechts von; über / unter

Einsatz:

Nach den ersten Orientierungsübungen.

Sollten Kinder Schwierigkeiten haben die Präpositionen richtig zu verwenden, können diese auch zusätzlich in anderen (nichtmathematischen) Kontexten veranschaulicht und eingeübt werden: In ein 3 x 3-Feld werden 9 Objekte gelegt. „Die Tasse liegt rechts von dem Teller.“ Schwieriger dürfte das Verständnis der Begriffe „unter“ und „über“ sein. Die Kinder müssen verstehen, dass es sich um Positionen in einem zweidimensionalen Feld (und nicht im dreidimensionalen Raum) handelt.

Leistungsschwächere Kinder tragen zunächst die fehlenden Zahlen auf den Arbeitsblättern ein.

AB 7a: Wo stehen die Zahlen in der Hundertertafel ?

Name: _____

★

links von / zwischen / rechts von

Wichtige
Mathe-Wörter

Vervollständige die Sätze.

1.

36	37
----	----

 Die 36 steht links von der ____.

2.

	36
--	----

 Die 36 steht rechts von der ____.

3.

35	36	
----	----	--

 Die 36 steht zwischen der 35 und der ____.

4.

62	
----	--

 Die ____ steht ____ der ____.

5.

	62
--	----

 Die ____ steht ____ der ____.

6.

	62	
--	----	--

 Die 62 steht ____ der ____ und der ____.

7.

	79
--	----

 ____.



Leistungsstärkere Kinder stellen sich diese nur vor.
Sprachlich sind die a-Versionen leichter zu verstehen, insbesondere, wenn die Kinder die fehlenden Zahlen vorher nicht eingetragen haben.

Ziel:
Sicherung der entsprechenden lokalen Präpositionen. Einschleifen der Redemittel: „Die Zahl ... steht rechts von (zwischen, ...) der Zahl ...“

AB 8a: Wo stehen die Zahlen in der Hundertertafel?

★ Name: _____

unter / über

Vervollständige die Sätze.

1.

26
36
46

 Die 36 steht **unter** der ____.

Die 36 steht **über** der ____.

2.

53

 Die 53 steht ____ der ____.

Die 53 ____ der ____.

3.

	44	

rechts von / links von
unter / über

Die 44 steht **rechts von** der ____.

Die 44 steht ____.

Die 44 ____.

Die 44 ____.

AB 8b: Positionen der Zahlen an der Hundertertafel

★★ Name: _____

über / unter

Vervollständige die Sätze.

1.

27
37

 Die 27 steht **über** der 37.

Die ____ steht **unter** der 37.

2.

53

 Die ____ steht ____ der 53.

Die ____ steht ____ der ____.

3.

	89	

rechts von / links von
über / unter

Vervollständige die Sätze.

Die ____ steht **rechts von** der 89.

Die ____ steht ____.

Die ____ steht ____.

Die ____ steht ____.

AB 7b: Wo stehen die Zahlen in der Hundertertafel?

★★ Name: _____

links von / zwischen / rechts von

Vervollständige die Sätze.

1.

47	48
----	----

 Die 47 steht **links von** der 48.

2.

48	49
----	----

 Die ____ steht **rechts von** der 48.

3.

47		49
----	--	----

 Die ____ steht **zwischen** der 47 und der 49.

4.

53	
----	--

 Die ____ steht ____ der 53.

5.

	53
--	----

 Die ____ steht ____ der ____.

6.

52		54
----	--	----

 Die ____ steht ____ der ____ und der ____.

7.

	29
--	----

 ____.



3. Vertiefende Übungen:

- Arbeitsblatt 9a/b: Fehlersuche

Einsatz:

Nach der Erarbeitung der Struktur der Hundertertafel; im Anschluss an ausgiebige Orientierungsübungen.

Die beiden Arbeitsblätter sind unterschiedlich schwierig:

Auf dem Arbeitsblatt 9a brauchen die Kinder lediglich die bereits markierten fehlerhaften Fachbegriffe durch die richtigen Begriffe ersetzen.

Dabei können sie aus dem Angebot der richtigen Begriffe auswählen.

Auf dem Arbeitsblatt 9b müssen die Kinder die Fehler und die korrekten Begriffe selbst finden. (Manche Kinder korrigieren allerdings auch das Zahlenmaterial entsprechend.)

Die „Fehlersuche“ ist eine sehr beliebte Übungsform.

Ziel:

Überprüfung / Sicherung des Verständnisses der eingeführten Begriffe. Förderung des Leseverstehens.

- Arbeitsblatt 10:

Dem vorgegebenen Zahlenmaterial die passenden Aussagen zuordnen

Einsatz:

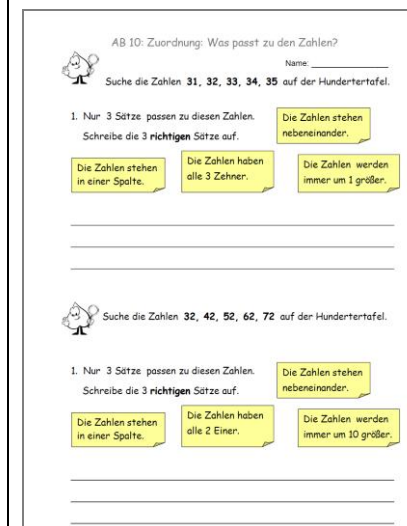
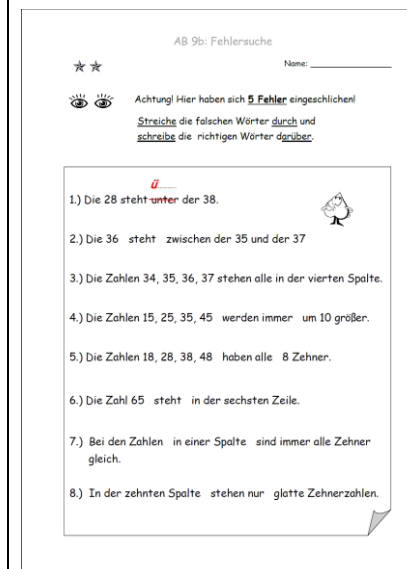
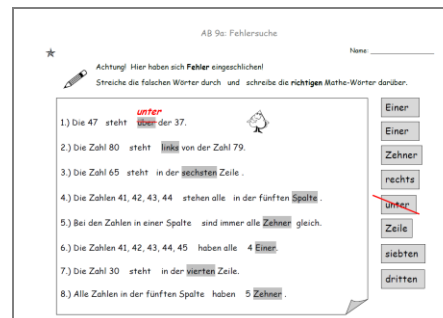
Nach der Erarbeitung der Struktur der Hundertertafel

Leistungsstärkere Kinder sollten die Übung ohne Zuhilfenahme der Hundertertafel lösen;

leistungsschwächere Kinder dürfen diese natürlich nutzen.

Ziel:

Schulung des Leseverstehens; Sicherung des Sprachmaterials durch Abschreiben





- Arbeitsblatt 11: Lückentext


Einsatz:

Nach der Erarbeitung der Struktur der Hundertertafel; im Anschluss an ausgiebige Orientierungsübungen. In den Lückentext sind die richtigen Zahlen und Begriffe einzufügen. Die angesprochenen Sachverhalte sollten zuvor gründlich mit den Kindern erarbeitet und versprachlicht worden sein. Die gemeinsame Erarbeitung mit einem Partnerkind unterstützt das genaue Lesen des umfangreichen Textes und fördert das Begründen von Lösungsvorschlägen und das reflektierte Verwenden des Fachwortschatzes.

Ziel:

Überprüfung / Sicherung des Verständnisses der eingeführten Begriffe sowie der erarbeiteten fachlichen Sachverhalte. Förderung des Leseverstehens.

☆☆ Name: _____



Mathe-Wörter:
Hundertertafel

... werden immer um ... größer

steht über der ... in der ... Zeile

... werden immer um ... kleiner

siebte dritte ... in der ... Spalte

der Zehner steht unter der ... der Einer

Immer zwei Karten mit Mathe-Wörtern gehören zusammen.

1. Male diese Karten-Paare mit der gleichen Farbe an.
2. Bilde Sätze zur Hundertertafel, in denen Mathe-Wörter vorkommen.

Die 36 steht _____

- Arbeitsblatt 12a/b: Zuordnen von Wortfeldern

Einsatz:

Zum Ende der Unterrichtsreihe zur Hundertertafel.

Das Erkennen zusammengehöriger Wortfeld-Paare ermöglicht den Kindern die erworbenen sprachlichen Begriffe zu kategorisieren. Damit wird eine Ordnung innerhalb der vielfältigen erarbeiteten Redemittel erkennbar.

Die Kinder sollen nach der Identifizierung der Begriffspaare passende Aussagen zur Hundertertafel formulieren. Die vorgegebenen Begriffe dienen als Anregung. Es hat sich gezeigt, dass es den Kindern einfacher fällt, lediglich mit den isolierten Fachbegriffen eigene Sätze zu bilden (12a), als vorgegebene Ausdrücke oder Satzteile zu verwenden (12b).


Ziel:

Erkennen begrifflicher Kategorien; bewusstes Nutzen der eingeführten Fachbegriffe bei der Formulierung von Aussagen zur Hundertertafel.

AB II: Lückentext Name: _____

PIKOs Entdeckungen an der Hundertertafel

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



In der Hundertertafel stehen alle Zahlen von 1 bis _____.

Alle Zahlen in der 5. Spalte haben _____ Einer.

In einer Spalte werden die Zahlen immer um _____ größer.

In einer Zeile werden die Zahlen immer um _____ größer.

In der letzten _____ stehen nur glatte Zehnerzahlen.

Bei 9 Zahlen in einer Zeile sind die _____ gleich.

Bei den Zahlen in einer Spalte sind alle _____ gleich.


In einer Zeile stehen alle Zahlen _____.

Fülle die Lücken aus.

1	5
10	100

Zehner nebeneinander
Einer Spalte

AB 12a: Mathe-Wörter-Paare Name: _____



Mathe-Wörter:
Hundertertafel

die Zeile größer

über kleiner unter

siebten dritten die Spalte

der Zehner der Einer

Immer 2 Mathe-Wörter gehören zusammen.

1.) Male diese Wörter mit der gleichen Farbe an.
2.) Suche dir eine Zahl auf der Hundertertafel aus.

Meine Zahl: _____

Bilde mit der Zahl Sätze zur Hundertertafel, in denen Mathe-Wörter vorkommen, zum Beispiel:

Die _____ steht unter der _____.



- Arbeitsblatt 13a/b/c: Zuordnungsübung: Aussagen – Zahlentripel

Einsatz:

Am Ende der Unterrichtsreihe zur Hundertertafel.

Dies ist eine anspruchsvolle Übung. Vorbereitend können sprachlich und fachlich leistungsschwächere Kinder (zunächst) die Arbeitsblätter 13a oder 13b bearbeiten.

Bei der Bearbeitung von 13c ist es ratsam, dass die Kinder wirklich immer erst alle 3 passenden Zahlen den Aussagen zuordnen, ehe sie die Zahlen einkleben oder eintragen.

Das gemeinsame Gespräch während der Partnerarbeit über Lösungsmöglichkeiten unterstützt die aktive Verwendung der erworbenen Fachbegriffe.

Ziel:

Überprüfung / Sicherung des Leseverstehens sowie der eingeführten Begriffe.

AB 13a: Immer 3 Zahlen gesucht

Name: _____

★ Immer **3 Zahlen** gehören zusammen.

Ordne zu.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Alle drei Zahlen haben **3 Einer**.

78	79	80
----	----	----

Alle drei Zahlen haben **4 Zehner**.

8	18	28
---	----	----

Alle drei Zahlen stehen in der **vierten Spalte**.

4	34	84
---	----	----

Alle drei Zahlen stehen in der **siebten Zeile**.

13	53	93
----	----	----

Alle drei Zahlen stehen direkt **untereinander**.

42	46	47
----	----	----

Alle drei Zahlen stehen direkt **nebeneinander**.

61	65	70
----	----	----

AB 13b: Immer 3 Zahlen gesucht

Name: _____

★★ Immer **3 Zahlen** gehören zusammen.

Alle drei Zahlen haben **3 Einer**.

13		
----	--	--

Alle drei Zahlen haben **4 Zehner**.

42		
----	--	--

Alle drei Zahlen stehen in der **vierten Spalte**.

4	34	
---	----	--

Alle drei Zahlen stehen in der **siebten Zeile**.

61		70
----	--	----

Alle drei Zahlen stehen direkt **untereinander**.

8		
---	--	--

Alle drei Zahlen stehen direkt **nebeneinander**.

78		
----	--	--

61	34	46	70	13	8	78	4	80
42	93	28	47	65	53	18	79	84

Klebe oder schreibe die **fehlenden Zahlen** in die leeren Kästchen.

AB 13c: Immer 3 Zahlen gesucht

Name: _____

★★★ Immer **3 Zahlen** gehören zusammen.

Alle drei Zahlen haben **3 Einer**.

Alle drei Zahlen haben **4 Zehner**.

Alle drei Zahlen stehen in der **vierten Spalte**.

Alle drei Zahlen stehen in der **siebten Zeile**.

Alle drei Zahlen stehen direkt **untereinander**.

Alle drei Zahlen stehen direkt **nebeneinander**.

61	34	46	70	13	8	78	4	80
42	93	28	47	65	53	18	79	84

Schreibe oder klebe immer **3 passende Zahlen** in die leeren Kästchen.



4. Spiele:

- Arbeitsblatt 14: DOMINO-Spiel

Einsatz:

Am Ende der Unterrichtsreihe zur Hundertertafel.

Auf den DOMINO-Karten sind Aussagen formuliert, die sich auf alle Aspekte des Themas „Hundertertafel“ beziehen und den gesamten eingeführten Fachwortschatz umfassen.

Das Spiel besteht aus 15 Karten und kann mit 2 – 3 Spielern durchgeführt werden. Es wird nach der bekannten DOMINO-Spielregel gespielt. Da es sich um eine „geschlossenes“ DOMINO-Spiel handelt, kann jede Karte als Start verwendet werden. Vor dem eigentlichen Durchführen des DOMINO-Spiels sollten die Kinder allerdings zunächst einmal die Karten richtig einander zuordnen. Hierbei ist auf Folgendes zu achten:

Die 28 steht über der 38.

An der Einerstelle steht immer eine 4.

richtig!

Die 28 steht über der 38.

Die Zahlen stehen alle in der Zehnte.

falsch!

Wichtig ist, dass die Aussagen auf den Karten immer laut und deutlich vorgelesen werden.

Ziel:

Schulung des Lese- und Hörverstehens. Einschleifen der bekannten Fachbegriffe und fachsprachlichen Ausdrucksweisen.

AB 14: DOMINO

Die 28 steht über der 38.

An der Einerstelle steht immer eine 4.

Die 27 steht zwischen der 26 und der 28.



- Arbeitsblätter 15/16: LOTTO-Spiel

Einsatz:

Zum Ende der Unterrichtseinheit

Das Spiel besteht aus 4 Spiel-Vorlagen (Hundertertafeln), auf denen jeweils 6 Felder eingefärbt sind, sowie aus 2 Ausschneidebögen mit Frage-Karten (Zahlenrätsel; 16).

Die 4 Spielvorlagen sind unterschiedlich gefärbt; so können die Kinder bei mehrmaligen Spiel-Durchgängen schnell erkennen, welche Vorlage sie bereits verwendet haben.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Das Spiel wird in Gruppen mit je 5 Spielern gespielt. Ein Kind, das gut lesen kann, ist Spielleiter und erhält den Stapel mit den Frage-Karten. Die 4 anderen Kinder erhalten je eine Spielvorlage und 6 Plättchen. Diese werden zunächst auf die 6 „Piko“-Felder unterhalb der Hundertertafel gelegt.

Der Spielleiter liest eine Frage vor. Das Kind, auf dessen Spielvorlage die gesuchte Zahl markiert ist, nennt diese und belegt das Feld mit einem Plättchen. Besonders intensiv wird die sprachliche Übung, wenn die Antwort auf die Frage in einem ganzen Satz wiedergegeben wird: „*Welche Zahl steht rechts von der 71?*“ – „*Die 72 steht rechts von der 71.*“

Gewonnen hat, wer als erstes seine 6 markierten Felder auf der Spielvorlage belegt hat.

Bei 4 Spielern liegen die Fragen auf einem Stapel und können von den Kindern reihum vorgelesen werden.

Bei 3 Spielern werden die Spielvorlage und die Fragekarten mit der Nummer 4 herausgenommen.

Bei 2 Spielern kann jeder Spieler 2 Spielvorlagen erhalten.

Ziel:

Schulung des Lese- und Hörverstehens. Einschleifen der bekannten Fachbegriffe und fachsprachlichen Ausdrucksweisen.

AB 15: LOTTO-Spielfelder

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



AB 126: LÖT11-CP-Fragekarten

Welche Zahl steht <u>unter</u> der 16?	Welche Zahl hat <u>4 Zehner</u> und <u>0 Einer</u> ?	Welche Zahl hat <u>genauso viele Zehner</u> wie <u>Einer</u> ?
Welche Zahl steht <u>über</u> der 66?	Welche Zahl steht <u>rechts von</u> der 71?	Welche Zahl steht <u>in der 8. Zeile</u> und <u>in der 5. Spalte</u> ?



- Arbeitsblätter 17/18: Leerformate LOTTO-Spiel

Einsatz:

Wenn die Kinder das Spiel mehrmals durchgeführt haben, können sie selbst in Vierergruppen ein eigenes LOTTO-Spiel erstellen. Jedes Kind markiert auf einer der vier Hundertertafeln 6 Felder (17), wobei es günstig ist, wenn jedes Kind andere Zahlen auswählt. Sodann formuliert jedes Kind zu „seinen“ 6 Zahlen passende Fragen (18).

Nun kann das Spiel mit den eigenen Fragen durchgeführt werden. Im Spiel stellt sich heraus, ob die Fragen zu den markierten Feldern passend und auch eindeutig formuliert wurden.

Ziel:

Eigenproduktion von „Fachtexten“ zur Hundertertafel; Förderung der Sprachbewusstheit und Sprachgenauigkeit.

Welche Zahl	Welche Zahl	Welche Zahl
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
1 	1 	1 
Welche Zahl	Welche Zahl	Welche Zahl
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
1 	1 	1 

AB 17: LOTTO-Felder (leer)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100





5. Plakate:

- Plakat 1: Hundertertafel mit den Fachbegriffen *Zeile*, *Spalte*, *Diagonale*
- Plakat 2: Veranschaulichung der Fachbegriffe (einzeln): *Zeile*, *Spalte*; *Diagonale*
- Plakate 3,4: Veranschaulichung der Fachbegriffe für die räumlichen Beziehungen der Zahlen:
links von, *rechts von*, *über*, *unter*, *zwischen*
Satzmuster: *Die ... steht über (unter, rechts / links neben) der Die ... steht zwischen der ... und der*
- Plakat 5: Veranschaulichung der Fachbegriffe *Einerstelle*, *Zehnerstelle* sowie des Ausdrucks *an der Einerstelle (Zehnerstelle)*
- Plakat 6a,b: 6a: Ordnungszahlen als Ziffer und Wort; Hervorhebung des Suffixes *-te* sowie unregelmäßiger Wortbildungen (*dritte*)
6b: sprachliche Wendung „*in der ... Zeile (Spalte)*“ mit Hervorhebung des veränderten Suffixes *-ten* (Ordnungszahl im Dativ)
- Plakat 7: alle eingeführten Fachbegriffe als Glossar für die Kinder

Einsatz:

Die Plakate 1 – 6 sollten auf DIN A 3-Bögen kopiert und nach der jeweiligen Einführung der Fachbegriffe im Klassenraum für alle SuS gut sichtbar ausgehängt werden. Sie dienen zur Orientierung für das selbstständige Formulieren von Aussagen zur Hundertertafel.

Plakat 7 wird auf DIN A 4-Blättern ausgedruckt und jedem Kind ausgehändigt. So hat jedes Kind eine vollständige Wörterliste am Platz, an der es sich bei schriftlichen Eigenproduktionen orientieren kann.

Für einen lernfördernden Einsatz von Wortplakaten gilt ganz allgemein:

- Begriffe immer wieder vorlesen lassen
- Begriffe laut / leise (etc.) im Chor nachsprechen lassen
- Begriffe definieren lassen
- mit den Begriffen ganze Sätze bilden lassen
- Begriffe als Klassenwortschatz der Woche rechtschreiblich sichern
- Begriffe von den Kindern in ein „Glossar“-Heft eintragen lassen (ggf. mit Zeichnungen)
- Konsequentes Verweisen auf die Begriffe in entsprechenden Situationen

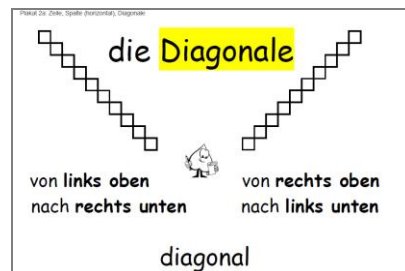
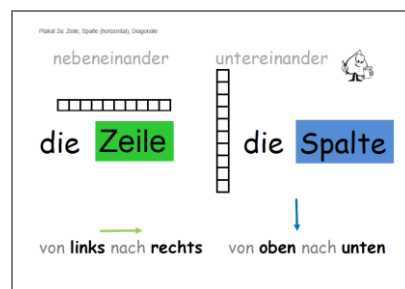
die Hundertertafel

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

die Spalte

die Zeile

die Diagonale





Ziel:
Visualisierung der erarbeiteten Begriffe; Heranführung an den Gebrauch von Wörterlisten.

Die **8** steht ...

über

links von **27** **28** **29** rechts von

unter

der **28**

Die **28** steht ...

27 **28** **29**

zwischen

der **27** und der **29**

2 8

2 Zehner und 8 Einer

an der **Zehner**stelle

Zehner	Einer
2	8

an der **Einer**stelle

Zehner	Einer
2	8

1. erste
2. zweite
3. dritte
4. vierte
5. fünfte
6. sechste
7. siebte
8. achte
9. neunte
10. zehnte

in der **ersten** Zeile

in der **zweiten** Zeile

in der **dritten** Zeile

in der **vierten** Spalte

in der **fünften** Spalte

- Plakat 8a-c: PIKOs Tipp, wie man zweistellige Zahlen schreibt und spricht

Einsatz:
Bereits vor der Thematisierung der Hundertertafel, bei der Zahlenraumerweiterung

Oftmals haben Kinder Schwierigkeiten bei der Orientierung an der Hundertertafel, aber auch beim Verstehen und Versprachlichen von entdeckten Strukturen. Dieses kann gelegentlich auch daran liegen, dass die Kinder die Ziffern beim Sprechen oder Schreiben vertauschen („Zahlendreher“).

Die Plakate 8a-c sollen die Sprech- und Schreibweise der zweistelligen Zahlen noch einmal verdeutlichen. Die Zahlen auf den drei Plakaten sind jeweils unterschiedlich dargestellt, abhängig vom jeweils verwendeten Material und dessen Nutzung.

PIKOs Tipp: So spreche und schreibe ich Zahlen.

34

3 0 4

Z	E
3	4

vierunddreißig

Die **Einer** zuerst sprechen. **vier**

Die **Zehner** zuerst schreiben. **3**

PIKOs Tipp: So spreche und schreibe ich Zahlen.

34

3 0 4

Z	E
3	4

vierunddreißig

Die **Einer** zuerst sprechen. **vier**

Die **Zehner** zuerst schreiben. **3**

Plakat 8: Wörterliste

Mathe-Wörter:

die **Zeile** /die Reihe die **Spalte** die **Diagonale**

von links nach rechts von oben nach unten von links oben nach rechts unten

nebeneinander untereinander diagonal

über

Die **18** steht **über** der **28**.

links von **27** **28** **29** rechts von

Die **38** steht **unter** der **28**.

Die **27** steht **links von** der **28**.

Die **29** steht **rechts von** der **28**.

unter

Die **28** steht **zwischen** der **27** und der **29**.

2 8

die **Zehner** die **Einer**

die **Zehner**stelle die **Einer**stelle

an der **Zehner**stelle **28** an der **Einer**stelle **28**

Die Zahlen haben ...

Die Zahlen werden immer um ... größer (kleiner).

PIKOs Tipp: So spreche und schreibe ich Zahlen.

34

34 = 30 + 4

Z	E
3	4

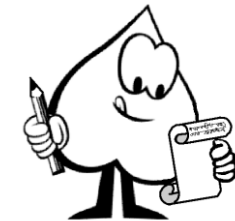
vierunddreißig

Die **Einer** zuerst sprechen. **vier**

Die **Zehner** zuerst schreiben. **3**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

die Hundertertafel



die Spalte

die Zeile

die Diagonale

nebeneinander

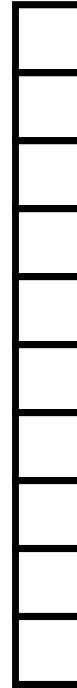


die **Zeile**



von **links** nach **rechts**

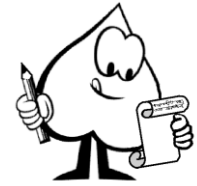
untereinander



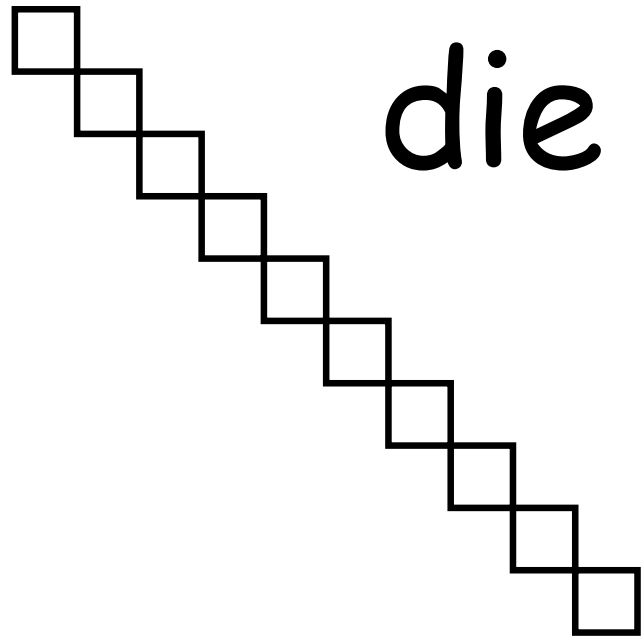
die **Spalte**



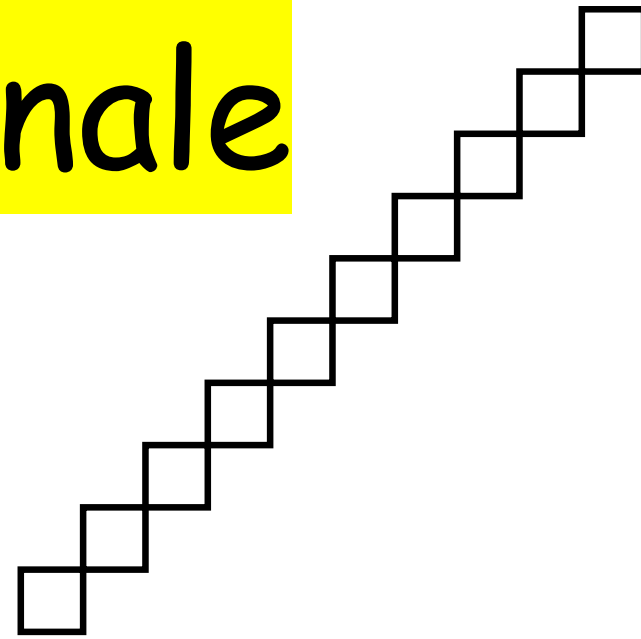
von **oben** nach **unten**



die Diagonale



von links oben
nach rechts unten



von rechts oben
nach links unten

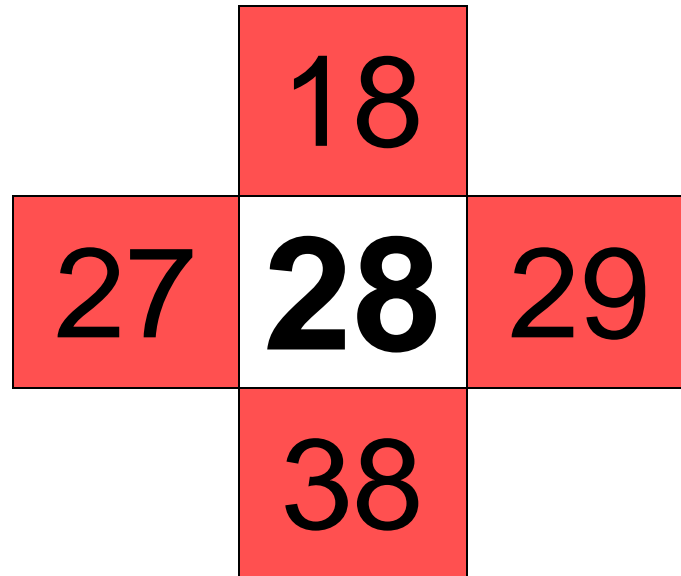
diagonal



Die □ steht ...

über

links
von



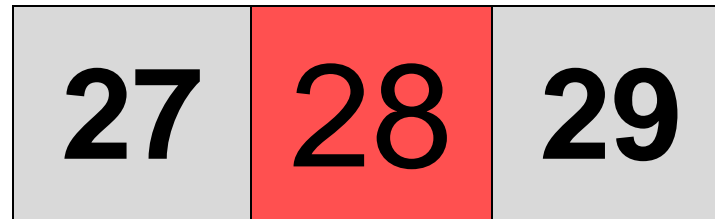
rechts
von

unter

der 28



Die **28** steht ...



zwischen

der 27 und der 29

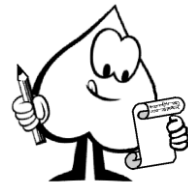


an der Zehnerstelle

Zehner	Einer
2	8

an der Einerstelle

Zehner	Einer
2	8



1. erste
2. zweite
3. dritte
4. vierte
5. fünfte

6. sechste
7. siebte
8. achte
9. neunte
10. zehnte

in der **ersten** Zeile

in der zweiten Zeile

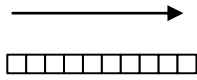
in der **dritten** Zeile

in der vierten Spalte

in der fünften Spalte



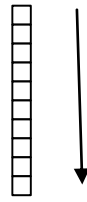
Mathe-Wörter:



die **Zeile** /die Reihe

von links nach rechts

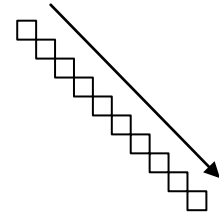
nebeneinander



die **Spalte**

von oben nach unten

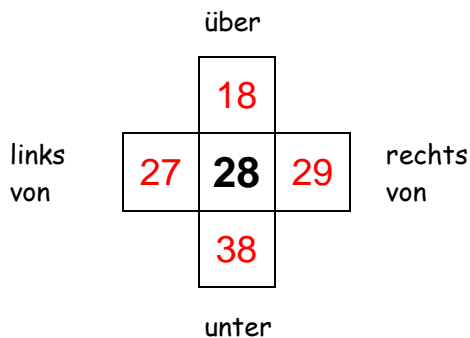
untereinander



die **Diagonale**

von links oben nach rechts unten

diagonal

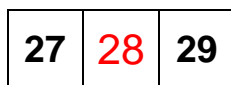


Die 18 steht über der 28.

Die 38 steht unter der 28.

Die 27 steht links von der 28.

Die 29 steht rechts von der 28.



Die 28 steht zwischen der 27 und der 29.



die **Zehner**

die **Zehnerstelle**

an der Zehnerstelle **28**

die **Einer**

die **Einerstelle**

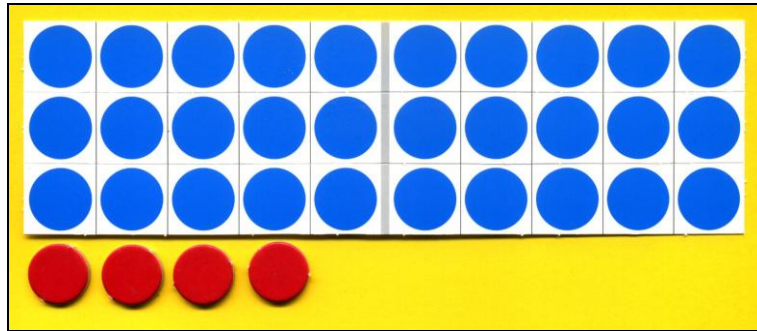
an der Einerstelle **28**

Die Zahlen haben ...

Die Zahlen werden immer um ... größer (kleiner).

PIKOs Tipp: So spreche und schreibe ich Zahlen.

34



$$34 = 30 + 4$$

Z	E
3	4

vierunddreißig

Die **Einer** zuerst sprechen.

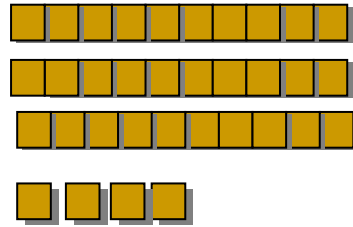
vier

Die **Zehner** zuerst schreiben. 3 



PIKOs Tipp: So spreche und schreibe ich Zahlen.

34



3 0 4

3 4

Z	E
3	4

vierunddreißig

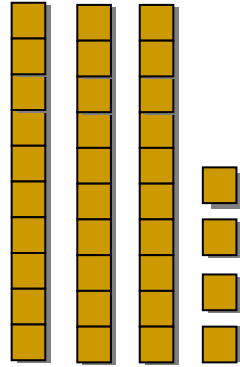
Die **Einer** zuerst sprechen. vier

Die **Zehner** zuerst schreiben. 3



PIKOs Tipp: So spreche und schreibe ich Zahlen.

34



3 0 4

3 4

Z	E
3	4

vierunddreißig

Die **Einer** zuerst sprechen. vier

Die **Zehner** zuerst schreiben. 3



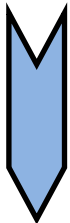
AB 1: Wichtige Begriffe

Name: _____

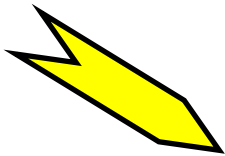
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



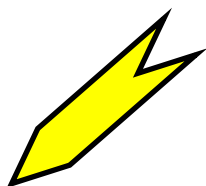
Die **Zeile** verläuft



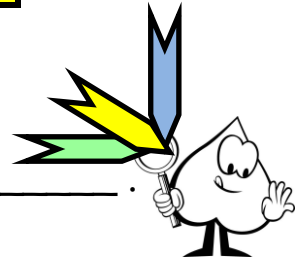
Die **Spalte** verläuft



Die **Diagonale** _____



Die **Diagonale** _____



von oben nach unten

von links oben nach rechts unten

von rechts oben nach links unten

von links nach rechts

AB 2: Hundertertafel: Untersuchung der Spalten

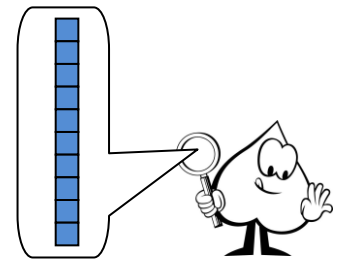
Name: _____

1. Spalte	2. Spalte	3. Spalte	4. Spalte	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
-----------	-----------	-----------	-----------	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

1. Nummeriere die **Spalten** zu Ende.

2. Male die **3. Spalte**, die **4. Spalte** und die **10. Spalte** blau aus.



3. Wie viele **Einer** haben die Zahlen in den **Spalten**?

- a) Die Zahlen in der **3. Spalte** haben alle Einer.
- b) Die Zahlen in der **4. Spalte** haben alle Einer.
- c) Die Zahlen in der **10. Spalte** haben alle Einer.

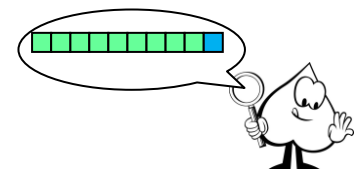
AB 3: Hundertertafel: Untersuchung der Zeilen



Name: _____

1. Zeile	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Zeile	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3. Zeile	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
4. Zeile	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
...	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
...	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
...	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
...	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
...	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
...	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

1. Nummeriere die **Zeilen** zu Ende.

2. Male die weißen Felder in der **3. Zeile** und in der **7. Zeile grün** aus.



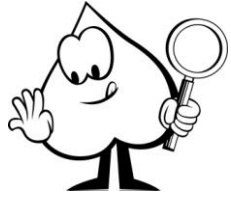
  3. Schau dir die Zahlen in der **3. Zeile** genau an:
Wie viele **Zehner** haben die Zahlen ?

- a) Die Zahlen in den **grünen Feldern** haben alle **Zehner**.
 b) Die Zahl im **blauen Feld** hat **Zehner**.

  4. Schau dir die Zahlen in der **7. Zeile** genau an:

- a) Die Zahlen in den **grünen Feldern** haben alle **Zehner**.
 b) Die Zahl im **blauen Feld** hat **Zehner**.

AB 4: Untersuchung von Zeile und Spalte (allgemein)



Wo stehen welche Zahlen?



Schreibe die Sätze zu Ende und denke dir selbst noch passende Sätze aus.

In der **dritten Spalte** stehen **immer** nur Zahlen mit **3 Einern**.

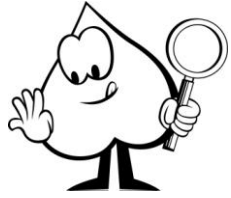
In der **zehnten Spalte** stehen **immer** nur _____.

In der _____

In der **sechsten Zeile** stehen **fast immer** nur Zahlen mit **5 Zehnern**.

In der **achten Zeile** _____

AB 4: Untersuchung von Zeile und Spalte (allgemein)



Welche Zahlen stehen wo?



Schreibe die Sätze zu Ende und denke dir selbst noch passende Sätze aus.

Alle Zahlen mit 3 Einern stehen in der **dritten Spalte**.

Alle Zahlen mit 0 Einern stehen _____.

Alle Zahlen _____.

Fast alle Zahlen mit 5 Zehnern stehen in der **sechsten Zeile**.

Fast alle Zahlen mit 8 Zehnern stehen _____.

_____.

_____.

☆ AB 5a: Zuordnung Zeile / Spalte

Die 7 steht	in der 9. Zeile	und in der 10. Spalte.
Die 27 steht	in der 3. Zeile	und in der 9. Spalte.
Die 30 steht	in der 4. Zeile	und in der 4. Spalte.
Die 31 steht	in der 1. Zeile	und in der 5. Spalte.
Die 84 steht	in der 3. Zeile	und in der 1. Spalte.
Die 65 steht	in der 5. Zeile	und in der 7. Spalte.
Die 49 steht	in der 7. Zeile	und in der 7. Spalte.

☆☆ AB 5b: Zuordnung Zeile / Spalte



Die 7 steht	in der <u>neunten</u> Zeile	und in der <u>zehnten</u> Spalte.
Die 27 steht	in der <u>dritten</u> Zeile	und in der <u>neunten</u> Spalte.
Die 30 steht	in der <u>vierten</u> Zeile	und in der <u>vierten</u> Spalte.
Die 31 steht	in der <u>ersten</u> Zeile	und in der <u>fünften</u> Spalte.
Die 84 steht	in der <u>dritten</u> Zeile	und in der <u>ersten</u> Spalte.
Die 65 steht	in der <u>fünften</u> Zeile	und in der <u>siebten</u> Spalte.
Die 49 steht	in der <u>siebten</u> Zeile	und in der <u>siebten</u> Spalte.

Wo stehen die Zahlen auf der Hundertertafel?
Schneide die Kärtchen aus. Ordne sie richtig zu.

AB 6: Rätsel zu Zeilen in der Hundertertafel

Name des Erfinderkindes: _____

Name des Partnerkindes: _____

58



In welcher Zeile
steht die **58** ?

.....

Die 58 steht in der sechsten Zeile.

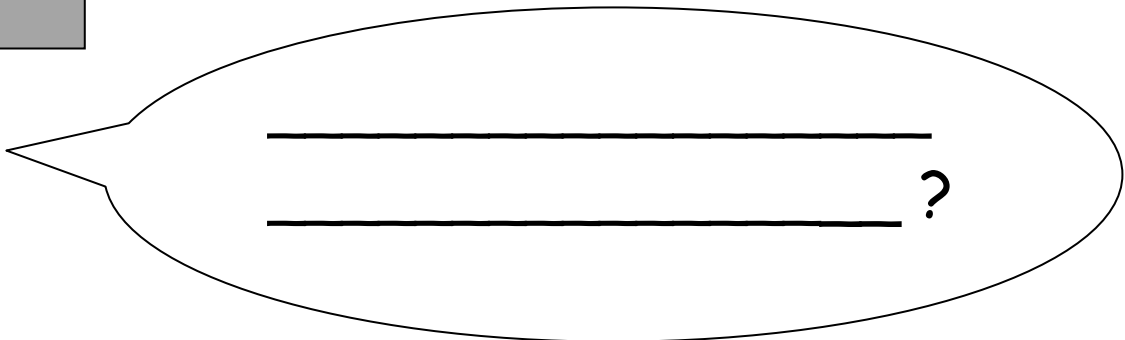


Schreibe selbst ein Rätsel auf wie PIKO.

Gib das Blatt deinem Partnerkind.

Dein Partnerkind schreibt die Antwort unter dein Rätsel.

Mein Rätsel:



.....

Antwort meines Partnerkindes:

_____ .

AB 7a: Wo stehen die Zahlen in der Hundertertafel ?



Name: _____

links von / zwischen / rechts von

Wichtige
Mathe-Wörter!



Vervollständige die Sätze.



1.

36	37
----	----

Die 36 steht links von der ____.

2.

	36
--	----

Die 36 steht rechts von der ____.

3.

35	36	
----	----	--

Die 36 steht zwischen der 35 und der ____.

4.

62	
----	--

Die ____ steht _____ der ____.

5.

	62
--	----

Die ____ steht _____ der ____.

6.

	62	
--	----	--

Die 62 steht _____ der ____ und der ____.

7.

	79
--	----

_____.

AB 7b: Wo stehen die Zahlen in der Hundertertafel?



Name: _____

links von / zwischen / rechts von

Wichtige
Mathe-Wörter!



Vervollständige die Sätze.



1.

47	48
----	----

Die 47 steht links von der 48.

2.

48	49
----	----

Die ___ steht rechts von der 48.

3.

47		49
----	--	----

Die ___ steht zwischen der 47 und der 49.

4.

53	
----	--

Die ___ steht _____ der 53.

5.

	53
--	----

Die ___ steht _____ der ___.

6.

52		54
----	--	----

Die ___ steht _____ der ___ und der ___.

7.

	29
--	----

_____ .

AB 8a: Wo stehen die Zahlen in der Hundertertafel?



Name: _____

unter / über



Vervollständige die Sätze.



1.

26
36
46

Die **36** steht **unter** der ____ .

Die **36** steht **über** der ____ .

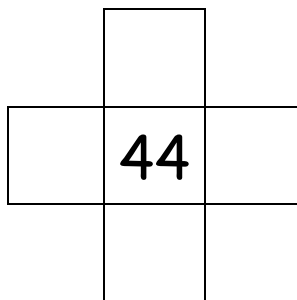
2.

53

Die **53** steht _____ der ____ .

Die **53** _____ der ____ .

3.



rechts von / links von unter / über

Die **44** steht **rechts von** der ____ .

Die **44** steht _____ .

Die **44** _____ .

Die **44** _____ .

AB 8b: Positionen der Zahlen an der Hundertertafel



Name: _____

über / unter



Vervollständige die Sätze.



1. Die 27 steht **über** der 37 .

27
37

Die ____ steht **unter** der 37 .

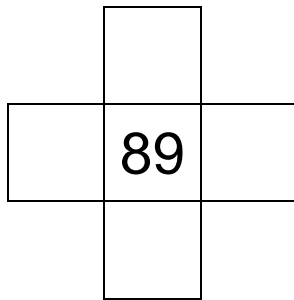
2. Die ____ steht _____ der 53 .

53

Die ____ steht _____ der ____ .



3.



rechts von / links von über / unter



Vervollständige die Sätze.

Die ____ steht **rechts von** der 89 .

Die ____ steht _____ .

Die ____ steht _____ .

Die ____ steht _____ .

AB 9a: Fehlersuche


Name: _____



Achtung! Hier haben sich **Fehler** eingeschlichen!



Streiche die falschen Wörter durch und schreibe die **richtigen** Mathe-Wörter darüber.

- 1.) Die 47 steht **unter** ~~über~~ der 37. 
- 2.) Die Zahl 80 steht **links** von der Zahl 79.
- 3.) Die Zahl 65 steht in der **sechsten** Zeile .
- 4.) Die Zahlen 41, 42, 43, 44 stehen alle in der **fünften** Spalte .
- 5.) Bei den Zahlen in einer Spalte sind immer alle **Zehner** gleich.
- 6.) Die Zahlen 41, 42, 43, 44, 45 haben alle 4 **Einer**.
- 7.) Die Zahl 30 steht in der **vierten** Zeile.
- 8.) Alle Zahlen in der **fünften** Spalte haben 5 **Zehner** .

Einer

Einer

Zehner

rechts

~~unter~~

Zeile

siebten

dritten

AB 9b: Fehlersuche



Name: _____



Achtung! Hier haben sich **5 Fehler** eingeschlichen!

Streiche die falschen Wörter durch und
schreibe die richtigen Wörter darüber.

ü.....

1.) Die 28 steht ~~unter~~ der 38.



2.) Die 36 steht zwischen der 35 und der 37.

3.) Die Zahlen 34, 35, 36, 37 stehen alle in der vierten Spalte.

4.) Die Zahlen 15, 25, 35, 45 werden immer um 10 größer.

5.) Die Zahlen 18, 28, 38, 48 haben alle 8 Zehner.

6.) Die Zahl 65 steht in der sechsten Zeile.

7.) Bei den Zahlen in einer Spalte sind immer alle Zehner gleich.

8.) In der zehnten Spalte stehen nur glatte Zehnerzahlen.

AB 10: Zuordnung: Was passt zu den Zahlen?



Name: _____

Suche die Zahlen **31, 32, 33, 34, 35** auf der Hundertertafel.

1. Nur 3 Sätze passen zu diesen Zahlen.

Schreibe die 3 **richtigen** Sätze auf.

Die Zahlen stehen nebeneinander.

Die Zahlen stehen in einer Spalte.

Die Zahlen haben alle 3 Zehner.

Die Zahlen werden immer um 1 größer.



Suche die Zahlen **32, 42, 52, 62, 72** auf der Hundertertafel.

1. Nur 3 Sätze passen zu diesen Zahlen.

Schreibe die 3 **richtigen** Sätze auf.

Die Zahlen stehen nebeneinander.

Die Zahlen stehen in einer Spalte.

Die Zahlen haben alle 2 Einer.

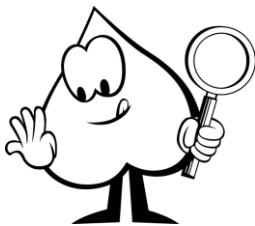
Die Zahlen werden immer um 10 größer.

AB 11: Lückentext

Name: _____

PIKOs Entdeckungen
an der Hundertertafel

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



In der Hundertertafel stehen alle Zahlen von 1 bis .

Alle Zahlen in der 5. Spalte haben Einer.

In einer Spalte werden die Zahlen immer um größer.

In einer Zeile werden die Zahlen immer um größer.

In der letzten _____ stehen nur glatte Zehnerzahlen.

Bei 9 Zahlen in einer Zeile sind die _____ gleich.

Bei den Zahlen in einer Spalte sind alle _____ gleich.

In einer Zeile stehen alle Zahlen _____.



Fülle die Lücken aus.

1

5

10

100

Zehner

nebeneinander

Einer

Spalte



Name: _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



Mathe-Wörter: Hundertertafel

die Zeile

größer

über

unter

kleiner

die Spalte

siebten

dritten

der Einer

der Zehner

Immer 2 Mathe-Wörter gehören zusammen.

- 1.) Male diese Wörter mit der gleichen Farbe an.
- 2.) Suche dir eine Zahl auf der Hundertertafel aus.

Meine Zahl: _____



Bilde mit der Zahl Sätze zur Hundertertafel, in denen Mathe-Wörter vorkommen, zum Beispiel:

Die ____ steht unter der ____.



Name: _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



Mathe-Wörter: Hundertertafel

... werden immer um ...größer

... steht über der ...

... in der... Zeile

... werden immer um ...kleiner

siebte

dritte

... in der ... Spalte

der Zehner

... steht unter der ...

der Einer

Immer zwei Karten mit Mathe-Wörtern gehören zusammen.

1. Male diese Karten-Paare mit der gleichen Farbe an.
2. Bilde Sätze zur Hundertertafel, in denen Mathe-Wörter vorkommen.



Die 36 steht _____

AB 13a: Immer 3 Zahlen gesucht



Name: _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Immer 3 Zahlen gehören zusammen.

Ordne zu.

Alle drei Zahlen haben **3 Einer**.

78	79	80
----	----	----

Alle drei Zahlen haben **4 Zehner**.

8	18	28
---	----	----

Alle drei Zahlen stehen in der **vierten Spalte**.

4	34	84
---	----	----

Alle drei Zahlen stehen in der **siebten Zeile**.

13	53	93
----	----	----

Alle drei Zahlen stehen direkt **untereinander**.

42	46	47
----	----	----

Alle drei Zahlen stehen direkt **nebeneinander**.

61	65	70
----	----	----



Immer 3 Zahlen gehören zusammen.

Alle drei Zahlen haben **3 Einer**.

13		
----	--	--

Alle drei Zahlen haben **4 Zehner**.

42		
----	--	--

Alle drei Zahlen stehen in der **vierten Spalte**.

4	34	
---	----	--

Alle drei Zahlen stehen in der **siebten Zeile**.

61		70
----	--	----

Alle drei Zahlen stehen direkt **untereinander**.

8		
---	--	--

Alle drei Zahlen stehen direkt **nebeneinander**.

78		
----	--	--



61	34	46	70	13	8	78	4	80
42	93	28	47	65	53	18	79	84

Klebe oder schreibe die fehlenden Zahlen in die leeren Kästchen.

Name: _____



Immer 3 Zahlen gehören zusammen.

Alle drei Zahlen haben 3 Einer.

--	--	--

Alle drei Zahlen haben 4 Zehner.

--	--	--

Alle drei Zahlen stehen in der vierten Spalte.

--	--	--

Alle drei Zahlen stehen in der siebten Zeile.

--	--	--

Alle drei Zahlen stehen direkt untereinander.

--	--	--

Alle drei Zahlen stehen direkt nebeneinander.

--	--	--




61	34	46	70	13	8	78	4	80
42	93	28	47	65	53	18	79	84

Schreibe oder klebe immer 3 passende Zahlen in die leeren Kästchen.

AB 14: DOMINO


28	29
----	----

Die 28 steht über der 38.




28
38

An der Einerstelle steht immer eine 4.



4
14
24
34
44
54
64

Die 27 steht zwischen der 26 und der 28.



AB 14: DOMINO

26	27	28
----	----	----

Die Zahlen
stehen in der
sechsten Zeile.



51	52	53	54	55	56
----	----	----	----	----	----

Die 29 steht
zwischen der 28
und der 30.



28	29	30
----	----	----

Die 26 steht
links von
der 27.

26	27
----	----

In der letzten Spalte stehen nur glatte Zehnerzahlen.



10
20
30
40
50
60
70

Die Zahlen haben alle gleich viele Zehner wie Einer.



33				
	44			
		55		
			66	
				77

Die Zahlen stehen alle in der achten Spalte.



AB 14: DOMINO

8
18
28
38
48
58
68

Die Zahlen
stehen alle in
der zehnten
Zeile.

95	96	97	98	99	100
----	----	----	----	----	-----

Die Zahlen
werden immer
um 9 größer.


				10
			19	
		28		
	37			
46				

Die 28 steht
rechts von der
27.

AB 14: DOMINO


27	28
----	----

Die 48 steht unter der 38.




38
48

Die 28 steht zwischen der 27 und der 29.



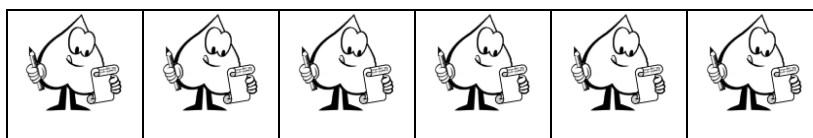
27	28	29
----	----	----

Die 28 steht links von der 29.



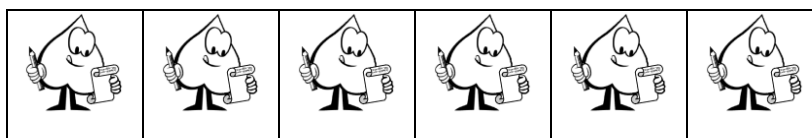
AB 15: LOTTO-Spielfelder

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



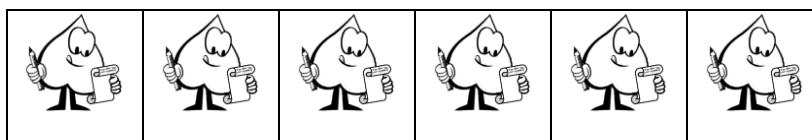
AB 15: LOTTO-Spielfelder

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



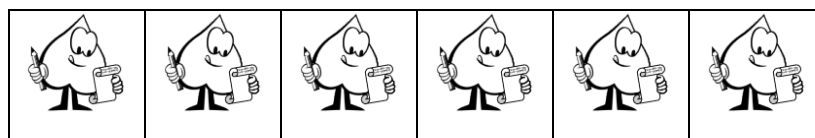
AB 15: LOTTO-Spielfelder

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



AB 15: LOTTO-Spielfelder

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



AB 16: LOTTO-Fragekarten

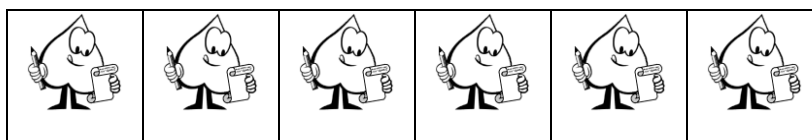
<p>Welche Zahl steht <u>unter</u> der 16?</p> <p>1 </p>	<p>Welche Zahl hat 4 Zehner und 0 Einer?</p> <p>1 </p>	<p>Welche Zahl hat genauso viele Zehner wie Einer?</p> <p>1/3 </p>
<p>Welche Zahl steht <u>über</u> der 66?</p> <p>1 </p>	<p>Welche Zahl steht <u>rechts von</u> der 71?</p> <p>1 </p>	<p>Welche Zahl steht in der 8. Zeile und in der 5. Spalte?</p> <p>1 </p>
<p>Welche Zahl steht <u>über</u> der 26?</p> <p>2 </p>	<p>Welche Zahl steht <u>rechts von</u> der 42?</p> <p>2 </p>	<p>Welche Zahl hat 5 Zehner und 0 Einer?</p> <p>2 </p>
<p>Welche Zahl steht <u>unter</u> der 47?</p> <p>2 </p>	<p>Welche Zahl steht in der 9. Zeile und in der 2. Spalte?</p> <p>2 </p>	<p>Welche Zahl hat 8 Zehner und 6 Einer?</p> <p>2 </p>

AB 16: LOTTO-Fragekarten

<p>Welche Zahl steht <u>über</u> der 27?</p> <p>3 </p>	<p>Welche Zahl hat 3 Zehner und 0 Einer?</p> <p>3 </p>	<p>Welche Zahl hat genauso viele Zehner wie Einer?</p> <p>1/3 </p>
<p>Welche Zahl steht <u>links von</u> der 72?</p> <p>3 </p>	<p>Welche Zahl steht <u>unter</u> der 66?</p> <p>3 </p>	<p>Welche Zahl steht in der 7. Zeile und  in der 8. Spalte?</p> <p>3</p>
<p>Welche Zahl steht <u>rechts von</u> der 26?</p> <p>4 </p>	<p>Welche Zahl steht <u>unter</u> der 35?</p> <p>4 </p>	<p>Welche Zahl hat 6 Zehner und 0 Einer?</p> <p>4 </p>
<p>Welche Zahl steht <u>unter</u> der 57?</p> <p>4 </p>	<p>Welche Zahl steht in der 9. Zeile und  in der 3. Spalte?</p> <p>4</p>	<p>Welche Zahl hat 8 Zehner und 9 Einer?</p> <p>4 </p>

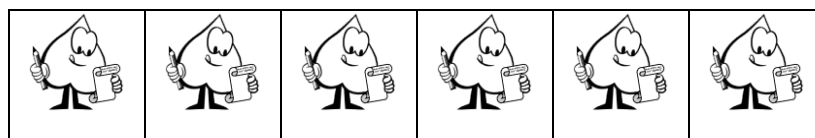
AB 17: LOTTO-Felder (leer)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



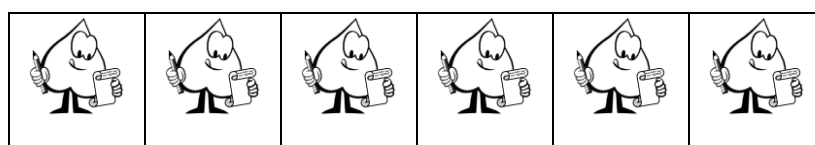
AB 17: LOTTO-Felder (leer)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



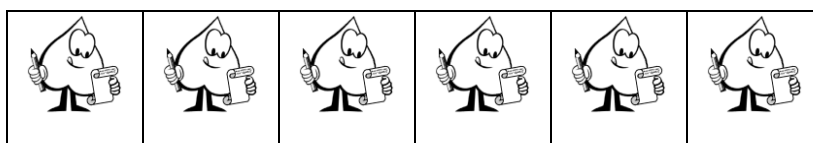
AB 17: LOTTO-Felder (leer)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



AB 17: LOTTO-Felder (leer)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



AB 18: LOTTO-Fragekarten (leer)

<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>1 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>1 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>1 </p>
<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>1 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>1 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>1 </p>

Denke dir 6 Zahlenrätsel aus und schreibe sie in die Kärtchen.

AB 18: LOTTO-Fragekarten (leer)

<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>  <p>2</p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>  <p>2</p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>  <p>2</p>
<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>  <p>2</p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>  <p>2</p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>  <p>2</p>

Denke dir 6 Zahlenrätsel aus und schreibe sie in die Kärtchen.

AB 18: LOTTO-Fragekarten (leer)

<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>3 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>3 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>3 </p>
<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>3 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>3 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>3 </p>

Denke dir 6 Zahlenrätsel aus und schreibe sie in die Kärtchen.

AB 18: LOTTO-Fragekarten (leer)

<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>4 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>4 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>4 </p>
<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>4 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>4 </p>	<p>Welche Zahl</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>4 </p>

Denke dir 6 Zahlenrätsel aus und schreibe sie in die Kärtchen.



Sprachförderung: Rechenwege (halbschriftliches Addieren) beschreiben

Darum geht es:

Die inhaltsbezogenen Kompetenzerwartungen im Bereich „Zahlenrechnen“ geben vor, dass die Schülerinnen und Schüler (eigene) Rechenwege für andere nachvollziehbar in mündlicher und schriftlicher Form beschreiben können sollen. Dies ist ein recht hoher Anspruch, zeigt die alltägliche Unterrichtspraxis doch oftmals, dass Kinder Mitte des zweiten Schuljahres nach der Einführung verschiedener Notationsformen (Gleichungen oder Rechenstrich) zwar auf der symbolischen Ebene durchaus ihre einzelnen Rechenschritte wiedergeben können, es ihnen aber kaum gelingt, ihre Vorgehensweisen in Worte zu fassen. Aufgefordert, dieses zu tun, lesen sie oftmals lediglich ihre notierten Gleichungen vor (vgl. auch H4_SPF_M2_IM_3. Rechenwege beschreiben). Rechenwege lassen sich kaum umgangssprachlich exakt beschreiben. Das Mitteilen des Rechenwegs bedarf einer „Sprache“, die nicht der Alltagssprache der Kinder entspricht.

Insbesondere, wenn auf einer generalisierenden Ebene über Strategien beim Rechnen nachgedacht wird, werden typische Ausdrucksweisen aus der Fachsprache benötigt wie z.B.: „eine Zahl in Zehner- und Einerzahlen zerlegen“, „10 Einer in einen Zehner wechseln“, „zuerst die beiden Zehnerzahlen zusammenrechnen“, „eine Zahl abziehen“, „ein Ergebnis erhalten“, „ein Zwischenergebnis herausbekommen“, „in Schritten rechnen“, „Zehner und Einer getrennt berechnen“, „bis zum nächsten Zehner ergänzen“, „ist nur um 1 kleiner als 30“ usw.

Für Kinder, die Deutsch als Zweitsprache erlernen, können vor allem die zahlreichen trennbaren Verben (*dazurechnen, weiterrechnen, zusammenrechnen, herauskommen, herausbekommen, abziehen*) Schwierigkeiten bereiten. Diese werden in dem vorliegenden Material deshalb immer besonders hervorgehoben. Auch die korrekte Verwendung präpositionaler Ausdrücke wie „1 Zehnerstange zu den 3 Zehnerstangen dazulegen“ oder „10 Einerwürfel in 1 Zehnerstange wechseln“ muss in dieser Lerngruppe besonders thematisiert werden

Schuljahr 2

Lehrplanbezug

Inhaltsbezogene Kompetenzen

Bereich:

Zahlen und Operationen -

Schwerpunkte: Zahlvorstellungen

Prozessbezogene Kompetenzen

Kommunizieren, Verwendung

fachbezogener Begriffe



Einige Übungen zur Beschreibung von Rechenwegen bei Additionsaufgaben liegen in zwei Versionen vor. In der umfassenderen Form werden 4 Rechenwege thematisiert (siehe: Plakate 3a – 3d)

- Rechenweg 1: In 2 Schritten weiter
- Rechenweg 2: Zehner und Einer getrennt
- Rechenweg 3: Zuerst bis zur nächsten glatten Zehnerzahl
- Rechenweg 4: Schlau rechnen (mit Hilfsaufgabe)

In einer „light“-Version werden einige sprachliche Übungen lediglich für die beiden gebräuchlichsten Rechenwege 1 und 2 angeboten. Die Lehrkraft wird selbst entscheiden, welchen Schülerinnen und Schülern sie welches Material zumuten kann.

Das vorliegende Material ist als begleitendes (zusätzliches) sprachliches Fördermaterial konzipiert und umfasst keineswegs eine Unterrichtsreihe zur Erarbeitung der Rechenwege. Ihren Unterricht wird die Lehrkraft sicherlich am eingeführten Lehrwerk orientiert durchführen. Die Übungen zur sprachlichen Förderung sollten erst eingesetzt werden, wenn die verschiedenen Rechenwege im Unterricht umfassend behandelt wurden und von den Kindern mit Verständnis ausgeführt werden können. Im Unterricht sollte für die Erklärung und Sicherung der benötigten Fachbegriffe genügend Zeit eingeräumt werden, zumal es sich um ein grundlegendes sprachliches Repertoire für die Beschreibung von Rechenwegen auch in höheren Klassenstufen handelt.

Natürlich wird mit den Übungsangeboten neben den sprachlichen Zielen immer auch eine gedankliche Vertiefung und Sicherung des fachlichen Inhalts erreicht. So ist es durchaus auch möglich, das Unterrichtsmaterial in der Wiederholungsphase zu Beginn des dritten Schuljahres einzusetzen.

Rechenwege werden in den Schulbüchern unterschiedlich notiert und benannt. Von daher kann es sein, dass das Fördermaterial nicht immer mit den Bezeichnungen des eingeführten Lehr-



werks korrespondiert. Auch hier wird die Lehrkraft entscheiden müssen, ob sie sich am PIK-Material orientiert oder dieses dem Schulbuch entsprechend variiert.

Das vorliegende Material verlangt von den Kindern ein hohes Maß an Lesekompetenz. Die einzelnen Beschreibungen der Rechenwege sollten deshalb – wenn nötig – zunächst von der Lehrerin oder lesestarken Mitschülern vorgelesen werden. Da sich bestimmte sprachliche Wendungen allerdings immer wiederholen, wird es den Kindern zunehmend leichter fallen, die Verschriftlichungen der Rechenwege mit Verständnis zu lesen.

Noch eine letzte Anmerkung: Sollten Sie feststellen, dass Ihre Kinder das verwendete Fachvokabular nicht annehmen und stattdessen andere mögliche Begriffe verwenden, arbeiten Sie das Übungsmaterial entsprechend um. Keinesfalls sollten die Kinder in ein sprachliches Korsett gezwängt werden!

Das vorliegende sprachliche Fördermaterial zum Aufbau und zur Festigung der o.a. Fachbegriffe besteht aus vier Teilen:

1. Zuordnung von abgebildeten Handlungsschritten mit dem Mehrsystemmaterial (Zehnerstangen, Einerwürfel) zu den Beschreibungen der einzelnen Handlungsschritte – bezogen auf vier Rechenwege (Arbeitsblätter 1a – 1d)
2. Zuordnung von 4 verschiedenen Darstellungs- und Notationsformen von vier verschiedenen Rechenwegen (Arbeitsblätter 2a und 2b (Zusatz); auch: „light“-Version von 2a und 2b)
3. Textpuzzle: Ordnen der einzelnen Rechenschritte (Arbeitsblätter 3a (leichter) und 3b (schwieriger)) auch: „light“-Version von 3a)
4. Arbeitsblatt zur Verschriftlichung des bevorzugten Rechenwegs (Arbeitsblätter 4a und 4b)



Zum Unterrichtsmaterial gehören weiterhin:

- Plakate mit Fachbegriffen zur Veranschaulichung (Plakate 1 bis 4)
- Kopiervorlage für das Mehrsystemmaterial (Zehnerstangen, Einerplättchen)

Im Folgenden soll der Umgang mit dem Fördermaterial kurz beschrieben werden:



1. Zuordnung: Bildliche Darstellungen sowie Beschreibungen einzelner Rechenschritte:

Einsatz:

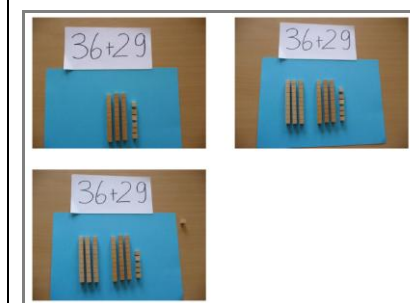
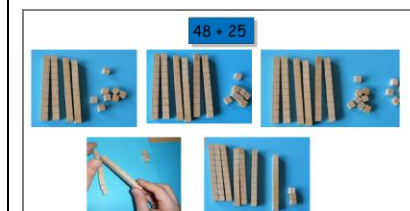
Nach einer ersten Erarbeitung unterschiedlicher Rechenwege.

In der Regel fällt es Kindern leichter, konkrete Handlungsschritte zu verbalisieren als einzelne Gedankenabläufe in Worte zu fassen. Kinder können ihre Rechenwege durch Handlungen am konkreten Material (hier: Mehrsystemmaterial: Zehnerstangen und Einerwürfel) veranschaulichen und beim Tun versprachlichen. Vor dem Einsatz des vorliegenden Sprachförder-Materials sollte die Lehrerin mehrere vorbereitende Übungen mit der Lerngruppe durchführen:

Vorübung 1: Die Lehrerin (und später einzelne Kinder) führt einzelne Handlungsschritte zu den Rechenwegen (z.B. am OHP) „als Stummfilm“ vor. Die Kinder fassen in Worte, was die Lehrerin jeweils vormacht. Dabei werden einzelne Fachbegriffe und Ausdrücke wie *die Zehner-Stange, die Zehner-Stangen, der Einer-Würfel, die Einer-Würfel, dazulegen, ich lege ... zu ... dazu, wechseln, ich wechsele ... in* benannt und auf Wortkarten oder einem Plakat festgehalten (s.a. Plakat 1 und 2). Sollten die Kinder große Schwierigkeiten beim Versprachlichen haben, verbalisiert die Lehrerin ihr Tun handlungsbegleitend. Dabei sollte sie die Formulierungen des vorliegenden sprachlichen Übungsmaterials (Arbeitsblätter 1 a – d) nutzen.

Vorübung 2: Die Lehrerin fotografiert die einzelnen Handlungsschritte und druckt die Fotos aus. Diese Fotoserien werden von den SuS wieder geordnet und noch einmal versprachlicht.

Vorübung 3: Die Lehrerin fordert die Kinder auf, die einzelnen Rechenschritte eines erarbeiteten Rechenwegs mit Material zu legen: „Lege zuerst die Zahl 45 mit 4 Zehner-Stangen und 5 Einer-Würfeln. ...“ Haben am Ende alle Kinder die richtige Ergebnis-Anzahl auf ihrem Platz liegen? Welchen Rechenweg hat die Lehrerin „diktiert“? (s. Plakate 3a – d)





Nach diesen ausführlichen Vorübungen können die Kinder die Zuordnungsübungen (Arbeitsblätter 1a – d) selbstständig durchführen: Sie wählen sich einen oder mehrere der 4 Rechenwege aus, sortieren die bildlichen Darstellungen jeweils nach der Reihenfolge und ordnen die Karten mit den Beschreibungen der einzelnen Handlungsschritte zu.

Die Übung kann mit einem Partnerkind durchgeführt werden. Die Karten mit den Beschreibungen der Handlungsschritte sollten dabei immer laut vorgelesen werden. Zur Kontrolle können die Kinder die beschriebenen Handlungsschritte mit konkretem Material nachlegen.

Es können sich kleine spielerische Übungen anschließen:

- Ein Kind vertauscht – verdeckt - 2 Karten mit bildlichen Darstellungen oder mir Beschreibungen. Das Partnerkind findet diese heraus und legt sie wieder in die richtige Reihenfolge.
- Ein Kind nimmt – verdeckt – 2 Zettel mit Beschreibungen weg. Das Partnerkind ordnet sie wieder richtig zu.
- Die Kinder haben nur noch die Abbildungen mit dem Mehrsystem-Material vor sich liegen und beschreiben die einzelnen Handlungsschritte mündlich

Ziel:

Rechenwege als Handlungsschritte beschreiben lernen; passende Fachbegriffe verwenden.

1a Zuordnung: Rechenweg legen und beschreiben – Rechenweg 1 in 2 Schritten weiter

$45 + 29 =$ $45 + 20 = 65$ $65 + 9 = 74$	

1a Zuordnung: Rechenweg legen und beschreiben – Rechenweg 1 in 2 Schritten weiter

Danach <u>lege</u> ich 9 Einer-Würfel <u>dazu.</u>	Zum Schluss <u>wechsele</u> ich 10 Einer-Würfel in 1 Zehner-Stange.
Jetzt habe ich 6 Zehner-Stangen und 14 Einer-Würfel.	Jetzt habe ich 7 Zehner-Stangen und 4 Einer-Würfel.
Dann <u>lege</u> ich 2 Zehner-Stangen <u>dazu.</u>	Zuerst <u>lege</u> ich die erste Zahl mit 4 Zehner-Stangen und 5 Einer-Würfeln.

Schneide die Kärtchen aus.
Ordne dann die 4 Kärtchen mit den Bildern nach der Reihenfolge.
Ordne danach die anderen 4 Kärtchen den einzelnen Bildern zu.





2. Zuordnung: Notationsformen und Beschreibungen von Rechenwegen:

Einsatz:

Nach der ersten Erarbeitung verschiedener Rechenwege sowie der handlungsorientierten Übungen 1a – d.

Vorbereitende Übungen:

An der Tafel hängen die Plakate mit der Benennung der Rechenwege (Plakate 3a – d).

Die Lehrerin schreibt verschiedene Aufgaben an die Tafel ($26 + 59$, $37 + 39$, $64 + 19$, $53 + 49$), einzelne Kinder rechnen die Aufgaben aus, versprachlichen ihre Rechenschritte und notieren sie als Gleichungen oder am Rechenstrich.

Die Lehrerin hält verwendete fachsprachliche Begriffe auf einzelnen Wortkarten fest.

Die anderen Kinder stellen fest, welcher Rechenweg gewählt wurde, z.B. „In 2 Schritten weiter.“

Die Lehrerin erläutert, dass sie einige Mathe-Wörter, die die Kinder verwendet haben, mitgeschrieben hat. Sie zeigt den Kindern die Wortkarten und lässt die Mathe-Wörter laut vorlesen. „Wer kann schon ein Sätzchen bilden, in dem ein Mathe-Wort vorkommt?“ „Wer kann erklären, was die einzelnen Mathe-Wörter bedeuten?“ Anschließend versprachlicht auch die Lehrerin die Rechenwege an der Tafel. Die Kinder erhalten den Hörauftrag, darauf zu achten, welche Mathe-Wörter die Lehrerin bei der Beschreibung der Rechenwege verwendet hat. „Habt ihr auch noch neue Mathe-Wörter herausgehört?“ Weitere Wortkarten mit Fachbegriffen oder fachbezogenen Ausdrücken werden auf einzelnen Karten ergänzt und mehrfach von einzelnen Kindern vorgelesen.

Die SuS erhalten die Arbeitsblätter 2a und ordnen die Beschreibungen in Partner – oder Gruppenarbeit den verschiedenen Notationsformen zu. Die Beschreibungen der Rechenwege lesen sie abschließend noch einmal laut vor.

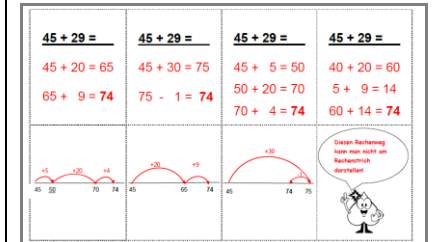
Leistungsstarke SuS können als Zusatz die Arbeitsblätter 2b bearbeiten: Es ist eine ähnliche Zuordnungsübung wie 2a, allerdings fehlen in den Beschreibungen einige Zahlen, die nach der Zuordnung eingetragen werden müssen.

Ziel:

Aufbau eines Fachwortschatzes; Verstehen schriftlicher Beschreibungen von Rechenwegen

Zuerst rechne ich die 40 zu der dazu.
 Da kommt heraus.
 Dann rechne ich die Einer zu der dazu.
 Ich erhalte das Ergebnis .

Zuerst rechne ich die beiden glatten Zehnerzahlen zusammen.
 Da kommt heraus.
 Dann rechne ich die beiden Einerzahlen zusammen.
 Da kommt heraus.
 Zum Schluss rechne ich die beiden Zwischenergebnisse zusammen.
 Ich erhalte das Ergebnis .



<p>Ich rechne von der ersten Zahl in 2 Schritten weiter.</p>	<p>Ich rechne zunächst bis zur nächsten glatten Zehnerzahl.</p>	<p>Ich rechne Zehner und Einer getrennt zusammen.</p>	<p>Die zweite Zahl hat 8 oder 9 Einer.</p> <p>Ich rechne schlau!</p>
<p>Es gehören immer 4 Karten zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rechenweg mit Gleichungen - Rechenweg am Rechenstrich - Rechenweg mit Worten beschrieben - Pläne Name für den Rechenweg 		<p>Arbeite zu zweit ☺☺</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schneidet die Karten aus und ordnet sie richtig zu. - Legt alle 4 Karten, die zusammengehören, auf ein Blatt Papier und klebt sie auf. 	

Zuerst rechne ich die 20 zu der 45 dazu.
 Da kommt 65 heraus.
 Dann rechne ich die 9 Einer zu der 65 dazu.
 Ich erhalte das Ergebnis 74.

Zuerst rechne ich die beiden glatten Zehnerzahlen zusammen.
 Da kommt 60 heraus.
 Dann rechne ich die beiden Einerzahlen zusammen.
 Da kommt 14 heraus.
 Zum Schluss rechne ich die beiden Zwischenergebnisse zusammen.
 Ich erhalte das Ergebnis 74.

Zuerst rechne ich 5 Einer zu der 45 dazu.
 So erhalte ich eine glatte Zehnerzahl, nämlich die 50.
 Dann rechne ich die 2 Zehner zu der 50 dazu.
 Da kommt 70 heraus.
 Zum Schluss rechne ich noch die restlichen 4 Einer zu der 70 dazu.
 Ich erhalte das Ergebnis 74.

Die 29 ist nur um 1 kleiner als die 30. Da rechne ich schlau.
 Ich rechne zuerst die 30 zu der 45 dazu.
 Da kommt 75 heraus.
 Dann ziehe ich von der 75 1 ab.
 Ich erhalte das Ergebnis 74.



(Satzstreifen): Ordnen der einzelnen Rechenschritte

Einsatz:

Im Anschluss an die Zuordnungsübung 2a.

Vorbereitende Übung:

Die Lehrerin kopiert eine der schriftlichen Beschreibungen (Arbeitsblätter 3a) auf Folie, zerschneidet die einzelnen Satzstreifen und fordert die SuS auf, die Satzstreifen nach der richtigen Reihenfolge zu ordnen. Außerdem sollen sie den entsprechenden Rechenweg benennen (s. Plakate 1 – 4).

Anschließend bearbeiten die Kinder die beiden Arbeitsaufträge: Sie bringen die Satzstreifen der einzelnen Rechenwege in die richtige Reihenfolge und ordnen die entsprechenden Gleichungsnotationen zu. Dann schreiben sie ihren Lieblings-Rechenweg ab. Wichtig ist, dass sie abschließend die Mathe-Wörter, die sie sich merken wollen, unterstreichen. Diese können sie auch noch einmal auf einen Zettel übertragen.

Leistungstärkere Kinder bearbeiten alternativ Arbeitsblätter 3b. Durch das Fehlen der Zeitadverbien ist das Ordnen der Satzstreifen erschwert.

3a: Satzstreifen (Beschreibung von 4 Rechenwegen mit Lücken) ordnen; Gleichungen zuordnen

rechne ich die 9 Einer zu der 87 dazu.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

rechne ich die 30 zu der 57 dazu.
Ich erhalte 87.

rechne ich die beiden Einerzahlen zusammen.
Da kommt 16 heraus.

rechne ich die beiden Zwischenergebnisse zusammen.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

rechne ich die beiden glatten Zehnerzahlen zusammen.
Da kommt 80 heraus.

rechne ich zu der 60 die 3 Zehner dazu.
Da kommt 90 heraus.

rechne ich noch die restlichen 6 Einer zu der 90 dazu.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

rechne ich zu der 57 3 Einer dazu.
So erhalte ich eine glatte Zehnerzahl, nämlich die 60.

3a: Satzstreifen (Beschreibung von 4 Rechenwegen) ordnen; Gleichungen zuordnen

rechne ich die 9 Einer zu der 87 dazu.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

Zuerst rechne ich die 30 zu der 57 dazu.
Da kommt 87 heraus.

Dann rechne ich die beiden Einer zusammen.
Da kommt 16 heraus.

Zum Schluss rechne ich die beiden Zwischenergebnisse zusammen.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

Zuerst rechne ich die beiden glatten Zehnerzahlen zusammen.
Da kommt 80 heraus.

Dann rechne ich zu der 60 die 3 Zehner dazu.
Da kommt 90 heraus.

Zum Schluss rechne ich noch die restlichen 6 Einer zu der 90 dazu.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

Zuerst rechne ich zu der 57 3 Einer dazu.
So erhalte ich eine glatte Zehnerzahl, nämlich die 60.

$57 + 39 =$	$57 + 39 =$
$57 + 30 = 87$	$57 + 40 = 97$
$87 + 9 = 96$	$97 - 1 = 96$

Bei den Beschreibungen sind die einzelnen Rechenschritte durcheinander geraten.

1. Ordne, die einzelnen Satzstreifen nach der richtigen Reihenfolge und klebe sie auf.
2. Ordne die Satzstreifen den passenden Karten mit den Gleichungen zu.
3. Schreibe die Beschreibung von deinem Lieblings-Rechenweg fehlerfrei ab.
Unterstreiche die Mathe-Wörter, die du dir merken willst.

Mein Lieblings-Rechenweg

Ziel:

Förderung des Leseverstehens.



4. Verschriftlichung des bevorzugten Rechenwegs

Einsatz:

Zum Abschluss der Erarbeitung von Rechenwegen.

Die Partnerpaare erhalten die Arbeitsblätter 4a bzw. 4b. Jedes Kind notiert seinen Rechenweg zur vorgegebenen Aufgabe und beschreibt seinen Rechenweg schriftlich. Zur Unterstützung erhalten die SuS das Wortspeicher-Plakat 4 (auf DIN A 4 kopiert).

Mathe-Wörter für Rechenwege:

die Gleichung
einen Rechenweg mit Gleichungen aufschreiben $45 + 29 =$
 $45 + 20 = 65$
 $65 + 9 = 74$

der Rechenstrich
einen Rechenweg am Rechenstrich darstellen

die Einerzahl / die Einerzahlen 3, 7, 2
die Zehnerzahl/ die Zehnerzahlen 30, 70, 20, ...
bis zur nächsten glatten Zehnerzahl 28 → 30

dazurechnen / plus rechnen
Ich rechne die 50 zu der 35 dazu.

weiterrechnen
Ich rechne von der ersten Zahl in 2 Schritten weiter.

zusammenrechnen
Ich rechne die beiden Zehnerzahlen zusammen.

herauskommen erhalten
Da kommt 74 heraus. Ich erhalte als Ergebnis 74.

abziehen
Ich ziehe von der 75 1 ab.

zuerst dann danach zum Schluss

Anschließend wird die Beschreibung abgeschnitten und dem Partnerkind zum Lesen gegeben. Versteht das Partnerkind die Beschreibung und kann es die Beschreibung in die symbolische Notationsform (Gleichungen oder Rechenstrich) umsetzen?

Sollte die symbolische Notationsform des Partnerkindes nicht dem „Original“ entsprechen, wird zu diskutieren sein: Hat sich das Kind in seiner Beschreibung nicht korrekt und vollständig genug ausgedrückt oder hat das Partnerkind nicht genau genug gelesen?

Ziel:

Rechenwege korrekt und nachvollziehbar verschriftlichen; dabei möglichst viele der gelernten Fachbegriffe und –ausdrücke verwenden. Verschriftlichungen von Rechenwegen sinnentnehmend lesen, verstehen und in die symbolische Schreibweise übersetzen.

4a. Rechenweg für Partner 1 beschreiben

$36 + 59$

Wie rechnest du diese Aufgabe?

1. Schreibe deinen Rechenweg hier auf
- mit Gleichungen
- oder am Rechenstrich.

2. Beschreibe deinen Rechenweg mit Worten.
Benutze möglichst viele Mathe-Wörter und schreibe sauber.

3. Gib deine Beschreibung deinem Partnerkind.
Dein Partnerkind soll deine Beschreibung lesen und dann deinen Rechenweg mit Gleichungen aufschreiben oder am Rechenstrich darstellen.
Hat dein Partnerkind die richtigen Rechnungen aufgeschrieben?

4b. Rechenweg für Partner 2 beschreiben

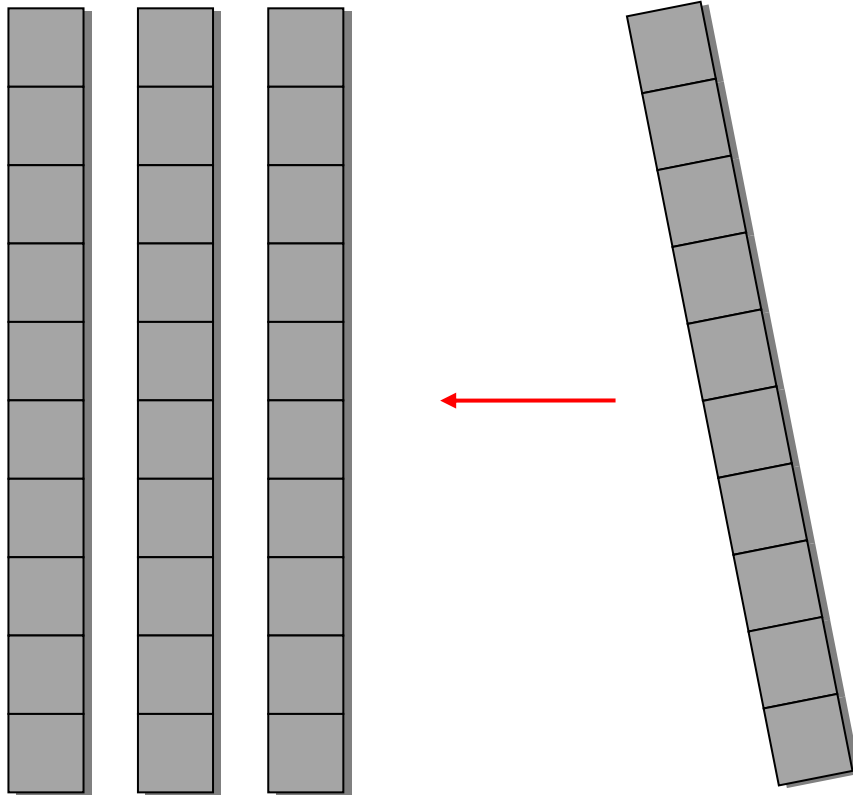
$67 + 29$

Wie rechnest du diese Aufgabe?

1. Schreibe deinen Rechenweg hier auf
- mit Gleichungen
- oder am Rechenstrich.

2. Beschreibe deinen Rechenweg mit Worten.
Benutze möglichst viele Mathe-Wörter und schreibe sauber.

Plakat 1: dazulegen



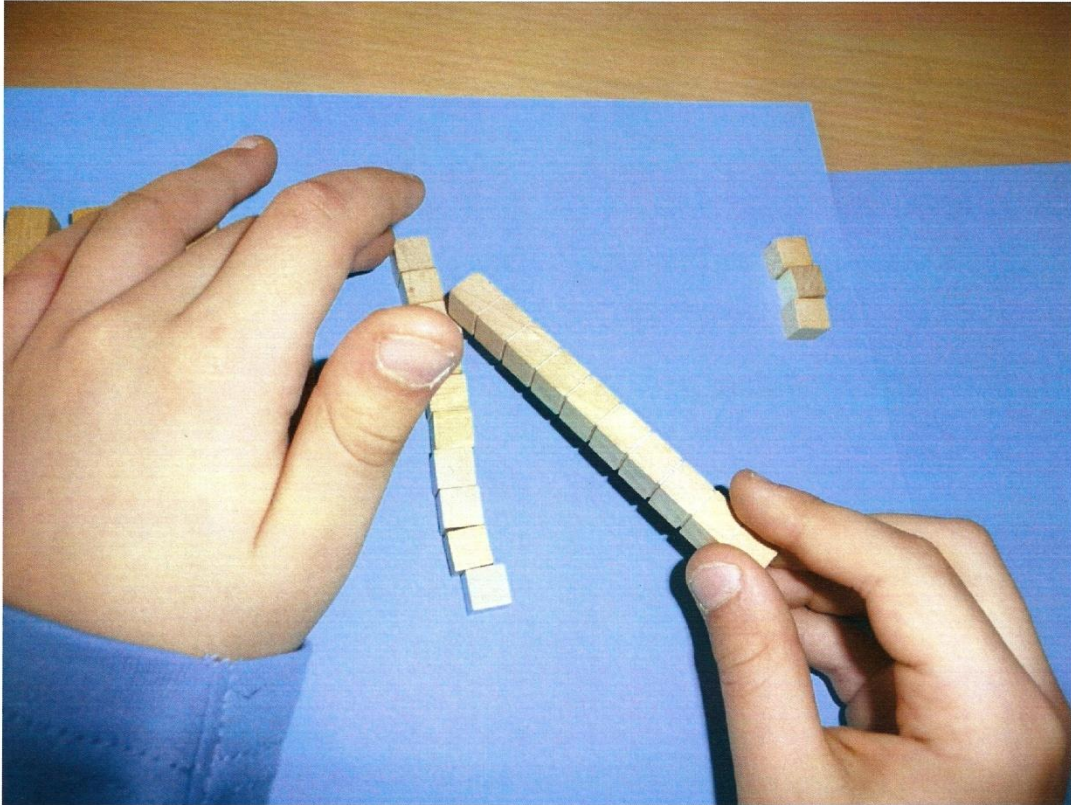
Ich lege

1 Zehner-Stange

zu

den 3 Zehner-Stangenen

dazu.



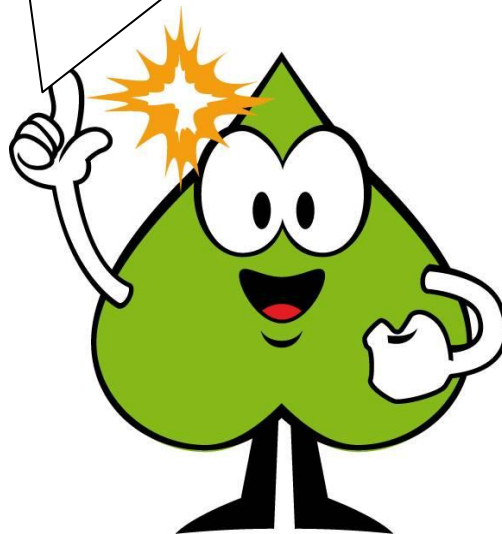
Ich **wechsele**

10 Einer-Würfel

in

1 Zehner-Stange.

Ich rechne
von der ersten Zahl
in 2 Schritten
weiter.

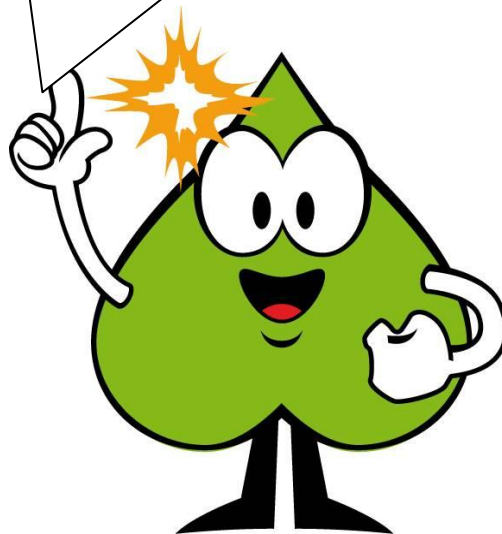


$$\underline{45 + 29 = \underline{\quad}}$$

$$45 + 20 = 65$$

$$65 + 9 = 74$$

Ich rechne
**Zehner und Einer
getrennt
zusammen.**



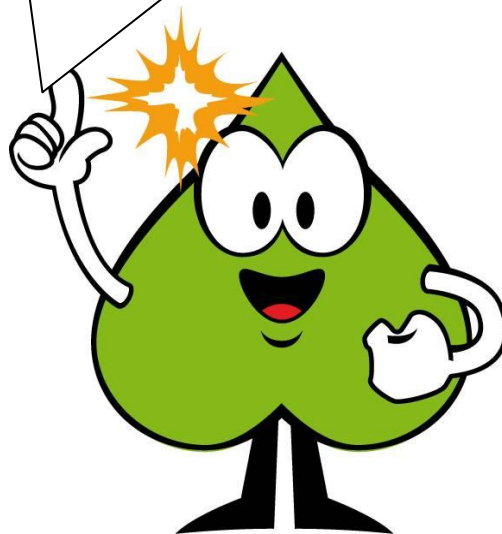
$$\underline{45 + 29 = \underline{\quad}}$$

$$40 + 20 = 60$$

$$5 + 9 = 14$$

$$60 + 14 = 74$$

Ich rechne
zuerst bis zur
nächsten glatten
Zehnerzahl



$$\underline{45 + 29 = \quad}$$

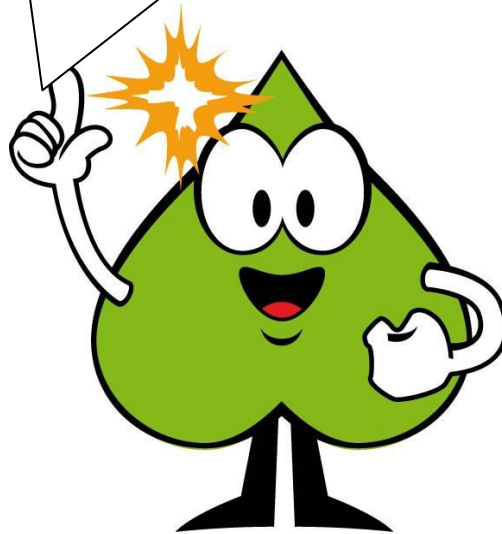
$$45 + 5 = 50$$

$$50 + 20 = 70$$

$$70 + 4 = 74$$

Die zweite Zahl hat
8 oder 9 Einer.

Ich rechne schlau.



$$\underline{45 + 29 = \underline{\quad}}$$

$$45 + 30 = 75$$

$$75 - 1 = 74$$



Mathe-Wörter für Rechenwege:

die Gleichung

einen Rechenweg mit Gleichungen aufschreiben

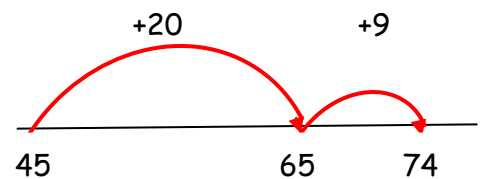
$$45 + 29 = \underline{\quad}$$

$$45 + 20 = 65$$

$$65 + 9 = 74$$

der Rechenstrich

einen Rechenweg am Rechenstrich darstellen



die Einerzahl / die Einerzahlen

3, 7, 2

die Zehnerzahl/ die Zehnerzahlen

30, 70, 20,

bis zur nächsten glatten Zehnerzahl

28 → 30

dazurechnen / plus rechnen

Ich rechne die 50 zu der 35 dazu.

weiterrechnen

Ich rechne von der ersten Zahl in 2 Schritten weiter.

zusammenrechnen

Ich rechne die beiden Zehnerzahlen zusammen.

herauskommen

Da kommt 74 heraus.

erhalten

Ich erhalte als Ergebnis 74.

abziehen

Ich ziehe von der 75 1 ab.

zuerst

dann

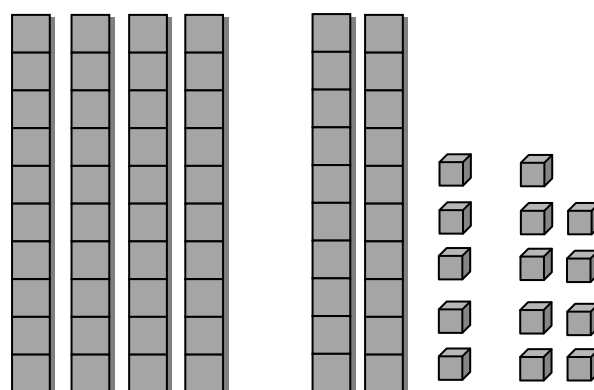
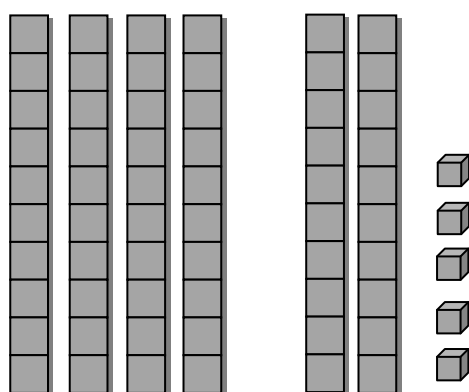
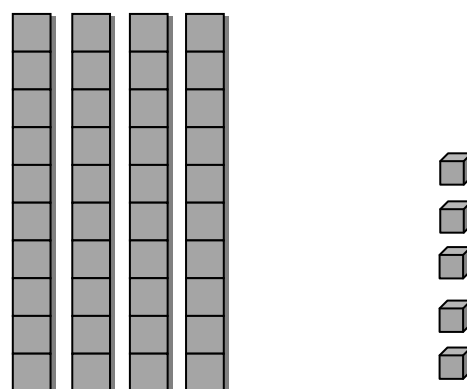
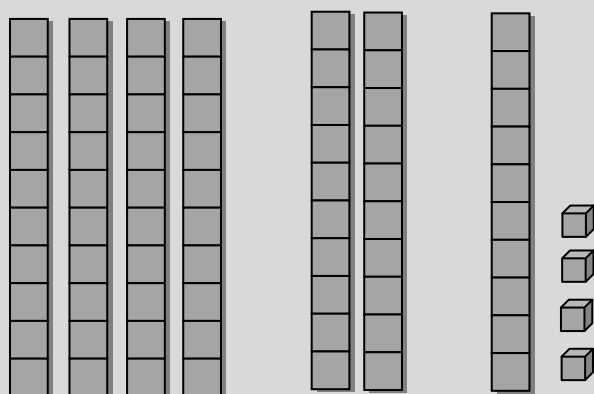
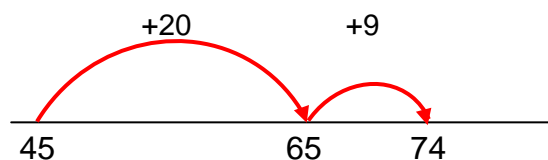
danach

zum Schluss

$$\underline{45 + 29 =}$$

$$45 + 20 = 65$$

$$65 + 9 = 74$$



<p>Danach <u>lege</u> ich 9 Einer-Würfel <u>dazu</u>.</p> <p>Jetzt habe ich 6 Zehner-Stangen und 14 Einer-Würfel.</p>	<p>Zum Schluss <u>wechsele</u> ich 10 Einer-Würfel in 1 Zehner-Stange.</p> <p>Jetzt habe ich 7 Zehner-Stangen und 4 Einer-Würfel.</p>
<p>Dann <u>lege</u> ich 2 Zehner-Stangen <u>dazu</u>.</p> <p>Jetzt habe ich 6 Zehner-Stangen und 5 Einer-Würfel.</p>	<p>Zuerst <u>lege</u> ich die erste Zahl <u>mit</u> 4 Zehner-Stangen und 5 Einer-Würfeln.</p>

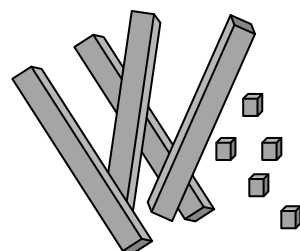
Schneide die Kärtchen aus.

Ordne dann die 4 Kärtchen mit den Bildern (Zehner-Stangen und Einer-Würfel) nach der Reihenfolge.

Ordne danach die anderen 4 Kärtchen den einzelnen Bildern zu.



Von der ersten Zahl
in 2 Schritten weiter



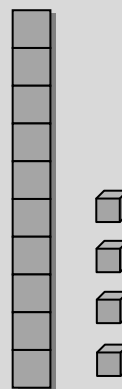
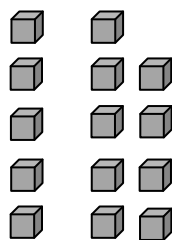
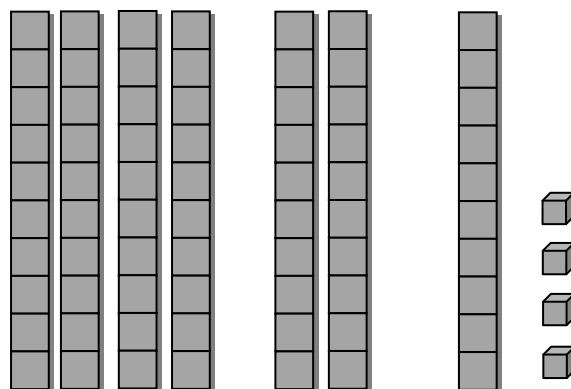
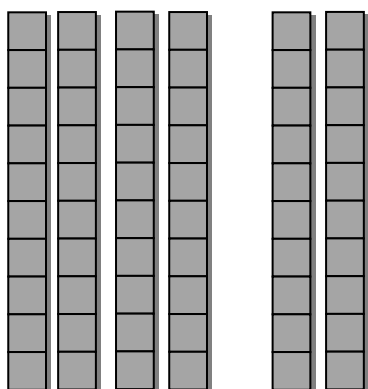


$$\underline{45 + 29 = \quad}$$

$$40 + 20 = 60$$

$$5 + 9 = 14$$

$$60 + 14 = 74$$



Zum Schluss lege ich die **1 Zehner-Stange** und die **4 Einer-Würfel** zu den **6 Zehner-Stangen** dazu.

Jetzt habe ich **7 Zehner-Stangen** und **4 Eier-Würfel**.

Danach wechsele ich **10 Einer-Würfel** in **1 Zehner-Stange**.

Jetzt habe ich **1 Zehner-Stange** und **4 Einer-Würfel**.

Dann lege ich **5 Einer-Würfel** und **9 Einer-Würfel**.

Jetzt habe ich **14 Einer-Würfel**.

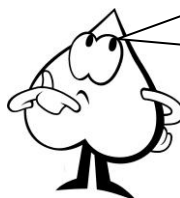
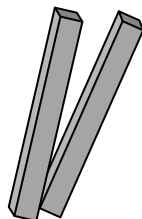
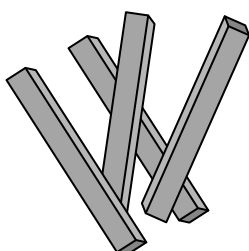
Zuerst lege ich **4 Zehner-Stangen** und **2 Zehner-Stangen**.

Jetzt habe ich **6 Zehner-Stangen**.

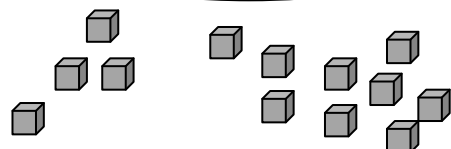
Schneide die Kärtchen aus.

Ordne dann die 4 Kärtchen mit den Bildern (Zehner-Stangen und Einer-Würfel) nach der Reihenfolge.

Ordne danach die anderen 4 Kärtchen den einzelnen Bildern zu.



**Zehner und Einer
getrennt**

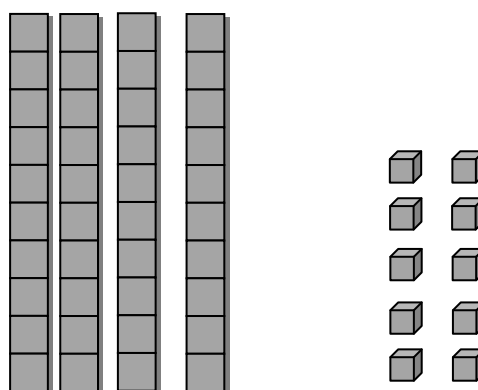
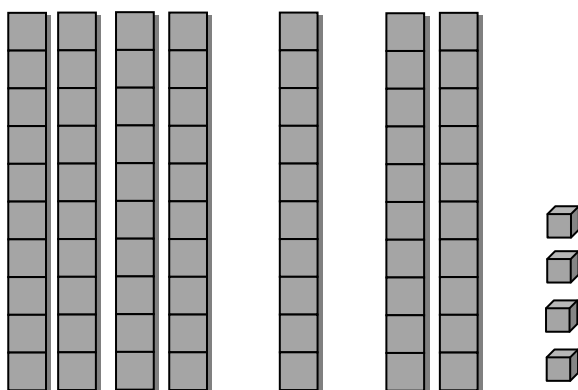
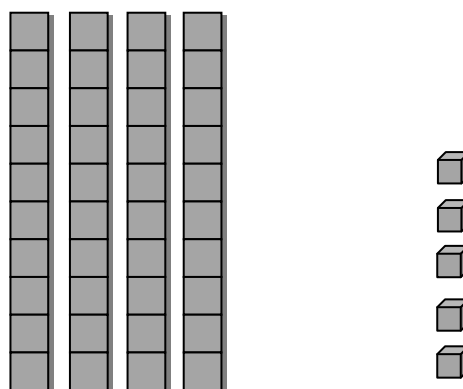
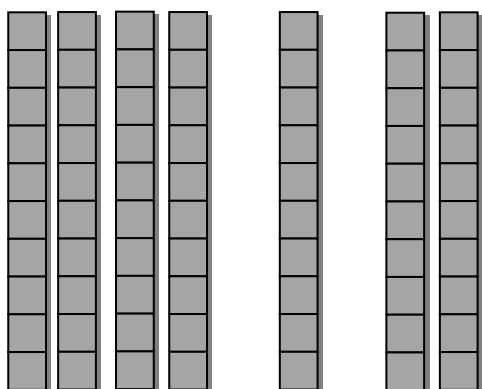
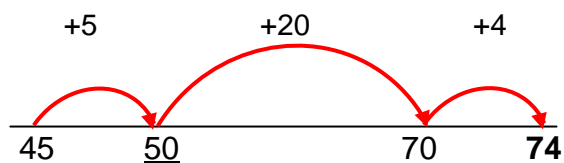


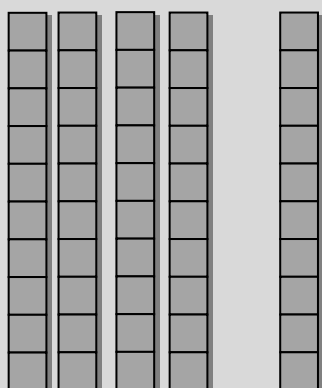
$$\underline{45 + 29 = \quad}$$

$$45 + 5 = 50$$

$$50 + 20 = 70$$

$$70 + 4 = 74$$





Dann lege ich
5 Einer-Würfel
dazu.

Jetzt habe ich
4 Zehner-Stangen
und
10 Einer-Würfel

Zum Schluss lege ich noch
die restlichen
4 Einer-Würfel
dazu.

Jetzt habe ich
7 Zehner-Stangen
und
4 Einer-Würfel.

Ich wechsele
die **10 Einer-Würfel**
in
1 Zehner-Stange.

Jetzt habe ich
5 Zehner-Stangen.

Danach lege ich
2 Zehner-Stangen
dazu.

Jetzt habe ich
7 Zehner-Stangen.

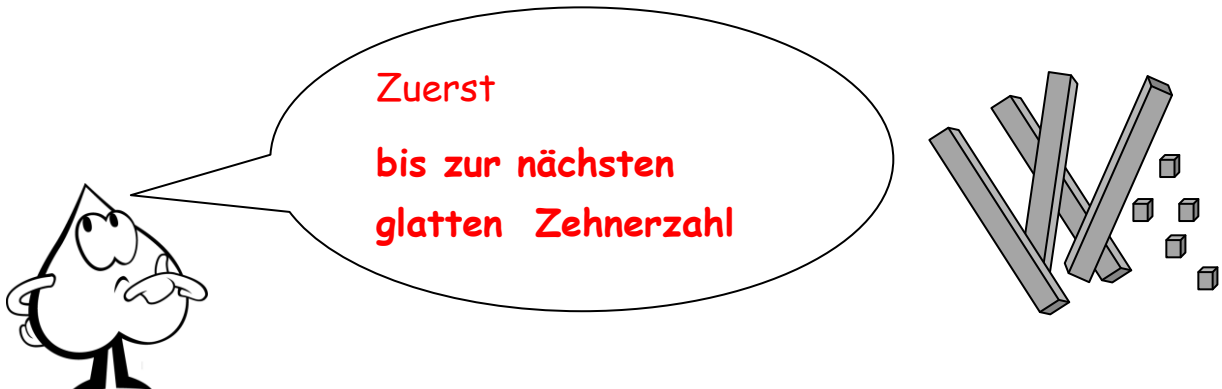
Zuerst
lege ich die erste Zahl
mit
4 Zehner-Stangen
und
5 Einer-Würfeln.

1c: Zuordnung: Rechenweg legen und beschreiben – Rechenweg 3: Zuerst bis zur nächsten glatten Zehnerzahl

Schneide die Kärtchen aus.

Ordne dann die 5 Kärtchen mit den Bildern (Zehner-Stangen und Einer-Würfel) nach der Reihenfolge.

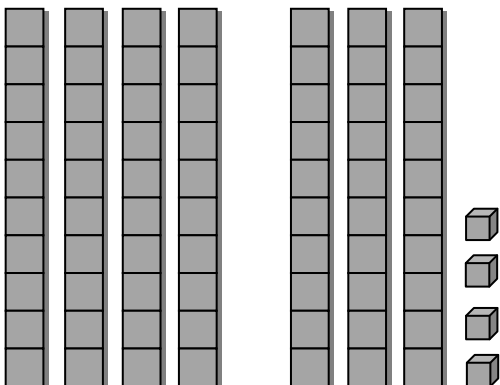
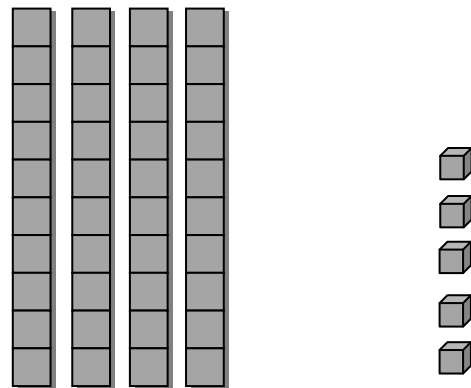
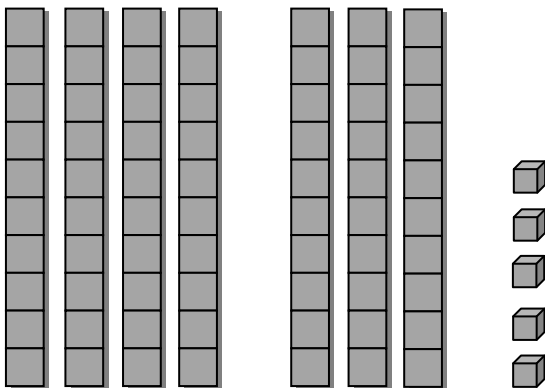
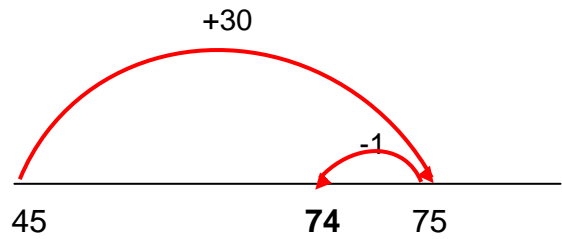
Ordne danach die anderen 5 Kärtchen den einzelnen Bildern zu.



$$\underline{45 + 29 =}$$

$$45 + 30 = 75$$

$$75 - 1 = 74$$



Dann lege ich
3 Zehner-Stangen
dazu.

Jetzt habe ich
7 Zehner-Stangen
und
5 Einer-Würfel

Zum Schluss nehme ich
noch
1 Einer-Würfel
weg.

Jetzt habe ich
7 Zehner-Stangen
und
4 Einer-Würfel.

Zuerst
lege ich die erste Zahl
mit
mit
4 Zehner-Stangen
und
5 Einer-Würfeln.

Schneide die Kärtchen aus.

Ordne dann die 3 Kärtchen mit den Bildern (Zehner-Stangen und Einer-Würfel) nach der Reihenfolge.

Ordne danach die anderen 3 Kärtchen den einzelnen Bildern zu.

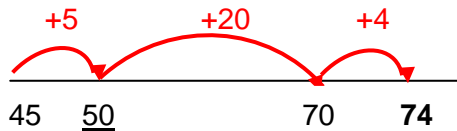


2a: Zuordnung: 4 Darstellungen von 4 Rechenwegen

45 + 29 = _____

45 + 20 = 65

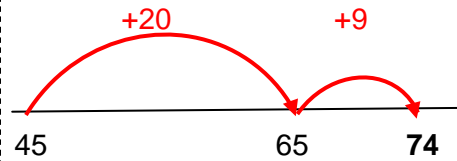
65 + 9 = 74



45 + 29 = _____

45 + 30 = 75

75 - 1 = 74

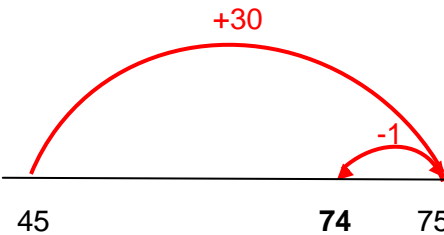


45 + 29 = _____

45 + 5 = 50

50 + 20 = 70

70 + 4 = 74



45 + 29 = _____

40 + 20 = 60

5 + 9 = 14

60 + 14 = 74

Diesen Rechenweg kann man nicht am Rechenstrich darstellen!



Zuerst rechne ich die **20** zu der **45** dazu.

Da kommt **65** heraus.

Dann rechne ich die **9** Einer zu der **65** dazu.

Ich erhalte das Ergebnis **74**.

Zuerst rechne ich die beiden glatten Zehnerzahlen zusammen.

Da kommt **60** heraus.

Dann rechne ich die beiden Einerzahlen zusammen.

Da kommt **14** heraus.

Zum Schluss rechne ich die beiden Zwischenergebnisse zusammen.

Ich erhalte das Ergebnis **74**.

Zuerst rechne ich **5** Einer zu der **45** dazu.

So erhalte ich eine glatte Zehnerzahl, nämlich die **50**.

Dann rechne ich die **2** Zehner zu der **50** dazu.

Da kommt **70** heraus.

Zum Schluss rechne ich noch die restlichen **4** Einer zu der **70** dazu.

Ich erhalte das Ergebnis **74**.

Die 29 ist nur um 1 kleiner als die 30. Da rechne ich schlau.

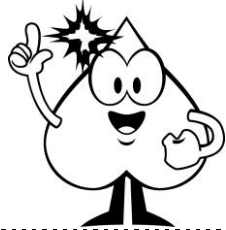
Ich rechne zuerst die **30** zu der **45** dazu.

Da kommt **75** heraus.

Dann ziehe ich von der **75** **1** ab.

Ich erhalte das Ergebnis **74**.

Ich rechne
von der ersten
Zahl
in 2 Schritten
weiter.



Ich rechne
zuerst bis zur
nächsten glatten
Zehnerzahl.

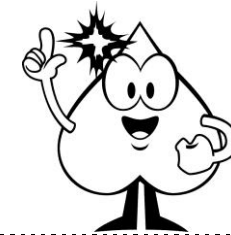


Ich rechne
Zehner und
Einer
getrennt
zusammen.



Die zweite Zahl
hat 8 oder 9 Einer.

Ich rechne
schlau!



Es gehören immer 4 Karten zusammen:

- Rechenweg mit Gleichungen
- Rechenweg am Rechenstrich
- Rechenweg mit Worten beschrieben
- Pikos Name für den Rechenweg

Arbeitet zu zweit 😊😊

Schneidet die Karten aus und ordnet
sie richtig zu.

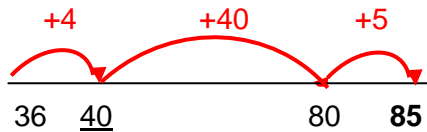
Legt alle 4 Karten, die zusammengehören,
auf ein Blatt Papier und klebt sie auf.

2b: Zuordnung: 4 Darstellungen von 4 Rechenwegen (Zusatz)

36 + 49 =

$36 + 40 = 76$

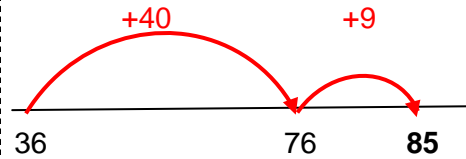
$76 + 9 = 85$



36 + 49 =

$36 + 50 = 86$

$86 - 1 = 85$

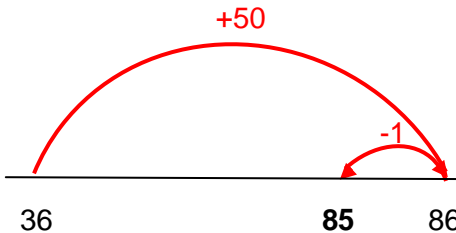


36 + 49 =

$36 + 4 = 40$

$40 + 40 = 80$

$80 + 5 = 85$



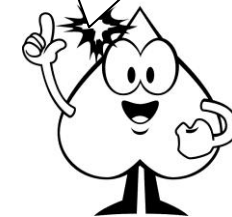
36 + 49 =

$30 + 40 = 70$

$6 + 9 = 15$

$70 + 15 = 85$

Diesen Rechenweg kann man nicht am Rechenstrich darstellen!





Zuerst rechne ich die **40** zu der dazu.

Da kommt 76 heraus.

Dann rechne ich die Einer zu der dazu.

Ich erhalte das Ergebnis .

Zuerst rechne ich die beiden glatten Zehnerzahlen zusammen.

Da kommt heraus.

Dann rechne ich die beiden Einerzahlen zusammen.

Da kommt heraus.

Zum Schluss rechne ich die beiden Zwischenergebnisse zusammen.

Ich erhalte das Ergebnis .

✂

Zuerst rechne ich **4** Einer zu der **36** dazu.

So erhalte ich eine glatte Zehnerzahl, nämlich die ___.

Dann rechne ich die ___ Zehner zu der **40** dazu.

Da kommt ___ heraus.

Zum Schluss rechne ich noch die restlichen ___ Einer zu der **80** dazu.

Ich erhalte das Ergebnis ___.



Die ___ ist nur um 1 kleiner als die 50. Da rechne ich schlau.

Ich rechne zuerst die ___ zu der ersten Zahl dazu.

Da kommt 86 heraus.

Dann ziehe ich von der 86 1 ab.

Ich erhalte das Ergebnis ___.

Es gehören immer 3 Karten zusammen:

- Rechenweg mit Gleichungen
- Rechenweg am Rechenstrich
- Rechenweg mit Worten beschrieben

Arbeitet zu zweit 😊😊

Schneidet die Karten aus und ordnet sie richtig zu.

Legt alle 3 Karten, die zusammengehören, auf ein Blatt Papier und klebt sie auf.

Setzt die **passenden Zahlen** in die Lücken ein.



Dann rechne ich die 9 Einer zu der 87 dazu.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

Zuerst rechne ich die 30 zu der 57 dazu.
Da kommt 87 heraus.



Dann rechne ich die beiden Einer zusammen.
Da kommt 16 heraus.

Zum Schluss rechne ich die beiden
Zwischenergebnisse zusammen.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

Zuerst rechne ich die beiden glatten Zehnerzahlen
zusammen.
Da kommt 80 heraus.



Dann rechne ich zu der 60 die 3 Zehner dazu.
Da kommt 90 heraus.

Zum Schluss rechne ich noch die restlichen 6 Einer
zu der 90 dazu.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

Zuerst rechne ich zu der 57 3 Einer dazu.
So erhalte ich eine glatte Zehnerzahl, nämlich
die 60.

3a: Satzstreifen (Beschreibung von 4 Rechenwegen) ordnen; Gleichungen zuordnen



Dann ziehe ich von der 97 1 ab.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

Die 39 ist nur um 1 kleiner als die 40.
Deshalb rechne ich zuerst 57 plus 40.
Da kommt 97 heraus.



$$\underline{57 + 39 = \underline{\quad}}$$

$$57 + 30 = 87$$

$$87 + 9 = 96$$

$$\underline{57 + 39 = \underline{\quad}}$$

$$57 + 40 = 97$$

$$97 - 1 = 96$$

$$\underline{57 + 39 = \underline{\quad}}$$

$$50 + 30 = 80$$

$$7 + 9 = 16$$

$$80 + 16 = 96$$

$$\underline{57 + 39 = \underline{\quad}}$$

$$57 + 3 = 60$$

$$60 + 30 = 90$$

$$90 + 6 = 96$$



_____ rechne ich die 9 Einer zu der 87 dazu.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

_____ rechne ich die 30 zu der 57 dazu.
Ich erhalte 87.



_____ rechne ich die beiden Einerzahlen
zusammen.
Da kommt 16 heraus.

_____ rechne ich die beiden Zwischenergebnisse
zusammen.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

_____ rechne ich die beiden glatten
Zehnerzahlen zusammen.
Da kommt 80 heraus.



_____ rechne ich zu der 60 die 3 Zehner dazu.
Da kommt 90 heraus.

_____ rechne ich noch die restlichen
6 Einer zu der 90 dazu.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

_____ rechne ich zu der 57 3 Einer dazu.
So erhalte ich eine glatte Zehnerzahl, nämlich die 60.

3b: Satzstreifen (Beschreibung von 4 Rechenwegen mit Lücken) ordnen; Gleichungen zuordnen



_____ ziehe ich von der 97 1 ab.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

Die 39 ist nah bei der 40. Sie ist nur um 1 kleiner.
Deshalb rechne ich zuerst 57 plus 40.
Da kommt 97 heraus.



$$\underline{57 + 39 = \underline{\quad}}$$

$$57 + 30 = 87$$

$$87 + 9 = 96$$

$$\underline{57 + 39 = \underline{\quad}}$$

$$57 + 40 = 97$$

$$97 - 1 = 96$$

$$\underline{57 + 39 = \underline{\quad}}$$

$$50 + 30 = 80$$

$$7 + 9 = 16$$

$$80 + 16 = 96$$

$$\underline{57 + 39 = \underline{\quad}}$$

$$57 + 3 = 60$$

$$60 + 30 = 90$$

$$90 + 6 = 96$$

1. Ordne die Satzstreifen nach der richtigen Reihenfolge.

2. Setze die passenden Wörter ein:

zuerst

dann

zum Schluss

3. Ordne den Satzstreifen die passenden Rechnungen zu.

4. Schreibe die Beschreibung von deinem Lieblings-Rechenweg
fehlerfrei ab. Unterstreiche wichtige Mathe-Wörter.

4a. Rechenweg für Partner 1 beschreiben

$$36 + 59$$

Wie rechnest du diese Aufgabe?

1. Schreibe deinen Rechenweg hier auf
 - mit **Gleichungen**
 - oder **am Rechenstrich**.

✂-----

2. Beschreibe deinen Rechenweg mit Worten.
Benutze möglichst viele **Mathe-Wörter** und schreibe sauber.

3. Gib deine Beschreibung deinem Partnerkind.

Dein Partnerkind soll deine Beschreibung lesen und dann deinen Rechenweg mit Gleichungen **oder** am Rechenstrich aufschreiben.

Hat dein Partnerkind die richtigen Rechnungen aufgeschrieben?

4b. Rechenweg für Partner 2 beschreiben

$$67 + 29$$

Wie rechnest du diese Aufgabe?

1. Schreibe deinen Rechenweg hier auf
 - mit **Gleichungen**
 - oder **am Rechenstrich**.

✂ -----

2. Beschreibe deinen Rechenweg mit Worten.
Benutze möglichst viele **Mathe-Wörter** und schreibe sauber.

3. Gib deine Beschreibung deinem Partnerkind.

Dein Partnerkind soll deine Beschreibung lesen und dann deinen Rechenweg mit Gleichungen **oder** am Rechenstrich aufschreiben.

Hat dein Partnerkind die richtigen Rechnungen aufgeschrieben?

$$\underline{45 + 29 =}$$

$$45 + 20 = 65$$

$$65 + 9 = 74$$

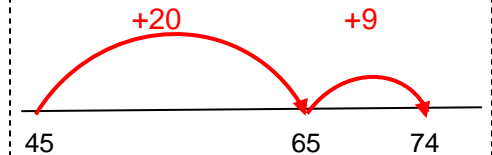
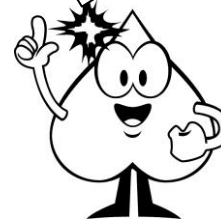
$$\underline{45 + 29 =}$$

$$40 + 20 = 60$$

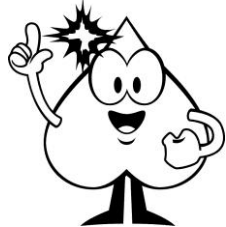
$$5 + 9 = 14$$

$$60 + 14 = 74$$

Diesen Rechenweg
kann man nicht am
Rechenstrich
darstellen!



Ich rechne
Zehner und
Einer
getrennt
zusammen.



Ich rechne
von der ersten
Zahl
in 2 Schritten
weiter.



Zuerst rechne ich die beiden glatten Zehnerzahlen zusammen.

Da kommt 60 heraus.

Dann rechne ich die beiden Einerzahlen zusammen.

Da kommt 14 heraus.

Zum Schluss rechne ich die beiden Zwischenergebnisse zusammen.

Ich erhalte das Endergebnis 74.

Zuerst rechne ich die 20 zu der 45 dazu.

Da kommt 65 heraus.

Dann rechne ich die 9 Einer zu der 65 dazu.

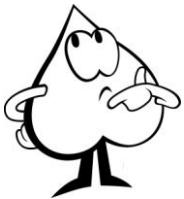
Ich erhalte das Endergebnis 74.

Es gehören immer 4 Karten zusammen:



- Rechenweg mit Gleichungen
- Rechenweg am Rechenstrich
- Rechenweg mit Worten beschrieben
- Pikos Name für den Rechenweg

Arbeitet zu zweit 😊😊



Schneidet die Karten aus und ordnet sie richtig zu.

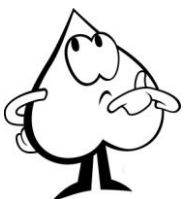
Legt alle 4 Karten, die zusammengehören, auf ein Blatt Papier und klebt sie auf.

Es gehören immer 4 Karten zusammen:



- Rechenweg mit Gleichungen
- Rechenweg am Rechenstrich
- Rechenweg mit Worten beschrieben
- Pikos Name für den Rechenweg

Arbeitet zu zweit 😊😊



Schneidet die Karten aus und ordnet sie richtig zu.

Legt alle 4 Karten, die zusammengehören, auf ein Blatt Papier und klebt sie auf.

$$\underline{36 + 49 =}$$

$$36 + 40 = 76$$

$$76 + 9 = 85$$

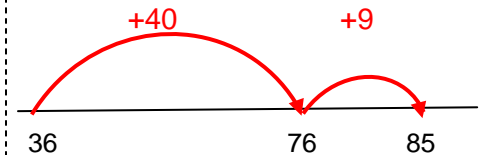
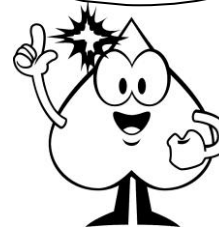
$$\underline{36 + 49 =}$$

$$30 + 40 = 70$$

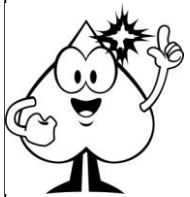
$$6 + 9 = 15$$

$$70 + 15 = 85$$

Diesen Rechenweg
kann man nicht am
Rechenstrich
darstellen!



Es gehören immer 3 Karten zusammen:



- Rechenweg mit Gleichungen
- Rechenweg am Rechenstrich
- Rechenweg mit Worten beschrieben

Arbeitet zu zweit 😊😊

Schneidet die Karten aus und ordnet sie richtig zu.

Legt alle 3 Karten, die zusammengehören,
auf ein Blatt Papier und klebt sie auf.

Setzt die **passenden Zahlen** in die Lücken ein.

Zuerst rechne ich die **40** zu der dazu.

Da kommt 76 heraus.

Dann rechne ich die Einer zu der dazu.

Ich erhalte das Endergebnis .

Zuerst rechne ich die beiden glatten Zehnerzahlen zusammen.

Da kommt heraus.

Dann rechne ich die beiden Einerzahlen zusammen.

Da kommt heraus.

Zum Schluss rechne ich die beiden Zwischenergebnisse zusammen.

Ich erhalte das Endergebnis .



Dann rechne ich die 9 Einer zu der 87 dazu.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

Zuerst rechne ich die 30 zu der 57 dazu.
Da kommt 87 heraus.



Dann rechne ich die beiden Einer zusammen.
Da kommt 16 heraus.

Zum Schluss rechne ich die beiden Zwischen-
ergebnisse zusammen.
Ich erhalte das Ergebnis 96.

Zuerst rechne ich die beiden glatten Zehnerzahlen
zusammen.
Da kommt 80 heraus.

$$\underline{57 + 39 = \underline{\quad}}$$

$$50 + 30 = 80$$

$$7 + 9 = 16$$

$$80 + 16 = 96$$

$$\underline{57 + 39 = \underline{\quad}}$$

$$57 + 30 = 87$$

$$87 + 9 = 96$$

3a (light): Satzstreifen (Beschreibung von 2 Rechenwegen) ordnen; Gleichungen zuordnen

Bei den Beschreibungen sind die einzelnen Rechenschritte durcheinander geraten.

1. Ordne die einzelnen Satzstreifen nach der richtigen Reihenfolge und klebe sie auf.
2. Ordne die **Karten mit den Gleichungen** den **Beschreibungen** zu.
3. Schreibe die Beschreibung von deinem Lieblings-Rechenweg sauber ab.
Unterstreiche die **Mathe-Wörter**, die du dir merken willst.

Mein Rechenweg





Mathe-Wörter für Rechenwege:

die Gleichung

einen Rechenweg mit Gleichungen aufschreiben

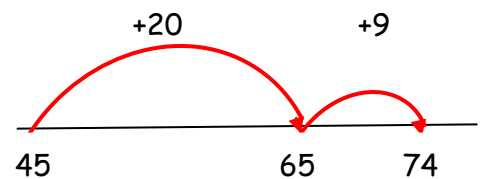
$$45 + 29 = \underline{\quad}$$

$$45 + 20 = 65$$

$$65 + 9 = 74$$

der Rechenstrich

einen Rechenweg am Rechenstrich darstellen



die Einerzahl / die Einerzahlen

3, 7, 2

die Zehnerzahl/ die Zehnerzahlen

30, 70, 20,

bis zur nächsten glatten Zehnerzahl

28 → 30

dazurechnen / plus rechnen

Ich rechne die 50 zu der 35 dazu.

weiterrechnen

Ich rechne von der ersten Zahl in 2 Schritten weiter.

zusammenrechnen

Ich rechne die beiden Zehnerzahlen zusammen.

herauskommen

Da kommt 74 heraus.

erhalten

Ich erhalte als Ergebnis 74.

abziehen

Ich ziehe von der 75 1 ab.

zuerst

dann

danach

zum Schluss

Material für Darstellung der Rechenwege: Zehner-Stangen / Einer-Würfel

