

Bei jedem Satz soll das Modell mit der schriftlichen Rechenregel überprüft werden.

Dezimalzahlen

Dezimalzahlen können ganz einfach durch eine neue Definition der Einer erklärt werden. Ein Beispiel: Wird dem Block der Wert 1 zugewiesen, so gilt: Stab = 10, Platte = 100 und Quader = 1.000. Wird jedoch dem Stab der Wert 1 zugewiesen, so gilt: Platte wird zur 10, Quader wird zur 100 und Einer wird zu 1/10.

Geometrie

Da ein Einerblock auf jeder Seite 1 Zentimeter bzw. insgesamt 1 Kubikzentimeter misst, lassen sich mit den Blöcken einfache metrische Messungen durchführen. So misst der Quader beispielsweise 10 cm x 10 cm oder 1.000 Kubikdezimeter.

Mithilfe der Blöcke können die Schüler auch unterschiedliche Körper darstellen und die Themen Volumen und Flächeninhalt entdecken.



Learning Resources®

Your opinion matters! Visit LearningResources.com to write a product review or to find a store near you.

Like us on



ATENCIÓN: PELIGRO DE ASFIXIA.
Piezas pequeñas. No se recomienda para menores de 3 años.
ATTENTION: RISQUE D'ÉTOUFFEMENT.
Petites pièces. Interdit aux enfants en dessous de 3 ans.
ACHTUNG: ERSTICKUNGSGEFAHR.
Kleine Teile. Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren.

© Learning Resources, Inc., Vernon Hills, IL, US
Learning Resources Ltd., Bergen Way,
King's Lynn, Norfolk, PE30 2JG, UK
Please retain the package for future reference.
Made in China. LRM0130-TG

Hecho en China. Conserva el envase para futuras consultas.
Fabriqué en Chine. Veuillez conserver l'emballage.
Hergestellt in China. Bitte Verpackung gut aufbewahren.

Base Ten Set

Set de base diez • Kit de base 10
Set Zehnerschritte

Activity Guide

Guía de actividades • Guide d'activités • Spielanleitung

Base Ten establish concepts related to the base ten number system. Each component is a multiple of the next larger component by a factor of 10. Use these blocks to help students understand place value in written numerals, make models of all operations with whole numbers and decimals, and demonstrate geometric concepts of area, volume, and metric measurement. The following examples show some effective ways to use the blocks in your classroom.

Place Value

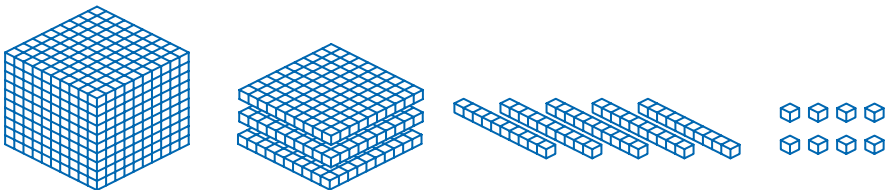
To reinforce place value, have students try to solve the following example problems

Example:

"Build a tower using one cube, 11 flats, 15 rods, and 13 units. Now, build a same-size tower using as few pieces as possible." Instruct students to regroup ten smaller pieces for one piece of the next size: 2 cubes, 2 flats, 6 rods, 3 units.

After solving the example problem, students should build and record base ten numerals, such as the following example:

1358 may be expressed as:



Th	H	T	O
1	3	5	8

Students should also have an understanding of the following equivalences:

10 units are equivalent to 1 rod
10 rods are equivalent to 1 flat
10 flats are equivalent to 1 cube

WARNING:
CHOKING HAZARD - Small parts.
Not for children under 3 years.

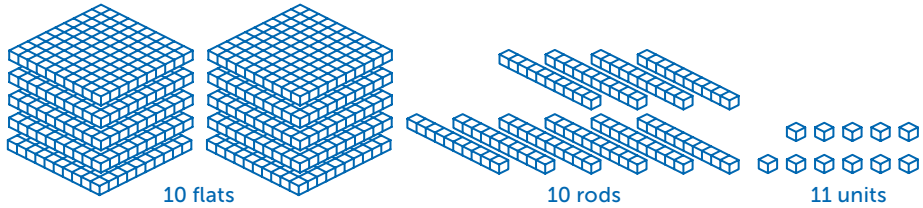
Addition

Have students build the following to reinforce three-digit addition with regrouping:

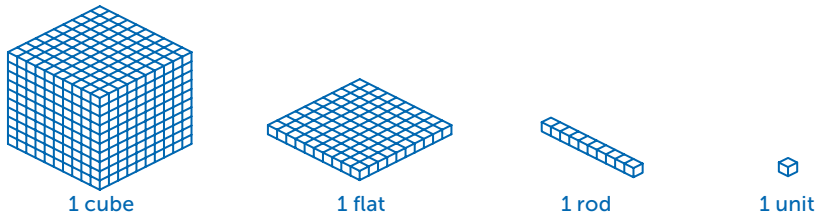
Build 276 (2 flats, 7 rods, 6 units)

Build 835 (8 flats, 3 rods, 5 units)

Combine first the units, then the rods, and then the flats:



Exchange smaller pieces for larger pieces whenever possible:



Record:

	Th	H	T	O
		2	7	6
+	8	3	5	
	1	1	1	1

Subtraction

Example A:

Top row: 3 cubes 4 flats 8 rods 7 units

Second row: 1 cube 2 flats 6 rods 4 units

Ask a student to take away from the top row as many as he or she sees in the second row. This second row should not be touched, only viewed. Such a rule will become more important as you solve problems involving regrouping.

Subtraction with regrouping should only be handled by children who have grown familiar with the equivalences among the pieces.

Example B:

Top row: 3 cubes 2 flats 2 rods 3 units

Second row: 1 cube 7 flats 6 rods 9 units

Ask a student to take away from the top row as many as he or she sees in the second row. Remind the student that the second row should not be touched.

Encourage students to follow these regrouping steps:

1. You cannot take 9 units from 3, so exchange 1 rod for 10 more units. Then, take 9 units, leaving 4.
2. You now have 1 rod. But you cannot take

away 6 rods from 1 rod, so exchange 1 flat for 10 rods. Now, take 6 rods from 11 rods, leaving 5 rods.

3. You cannot take 7 flats from 1 flat, so exchange 1 cube for 10 flats. Then, take away 7 flats from this pile of 11 flats, leaving 4 flats.
4. Finally, take 1 cube from the 2 cubes, leaving 1 cube.

To record, a child might write:

	Th	H	T	O
Top row:	3	0	0	0
Second row:	1	8	9	7
Remainder in top row:	1	1	0	3

It is often helpful for students to view subtraction as the inverse of addition. Adding pieces to one row to match a first row can provide experience in regrouping.

Example C:

Top row: 3 cubes

Second row: 1 cube 8 flats 9 rods 7 units

Ask students, "How much larger is the top row than the second row? That is, how much must you add to the second row to get to the top row?" By thinking of this problem in terms of adding to the second row, students will take the following steps:

1. Three more units will give 1 more rod. (3 units)

- Now you have 10 rods, which make 1 more flat. (0 rods)
- Now you have 9 flats, so you need 1 more to make a cube. (1 flat)
- Finally, you need 1 more cube to have 3 cubes. (1 cube)

In all you need 1 cube, 1 flat, and 3 units to make the second row match the top row.

Record this problem as the child proceeds step by step:

	Th	H	T	O
Top row:	3	0	0	0
Second row:	1	8	9	7
Remainder in top row:	1	1	0	3

Multiplication/Division

Since multiplication is repeated addition, and division is the inverse of multiplication, these operations are demonstrated much like addition of equals. For example, 3×37 would be shown as 3 sets of 3 rods and 7 units. Then the trading would proceed as before until the arrangement would be 1 flat, 1 rod, and 1 unit.

To illustrate division, ask students to put 264 (2 flats, 6 rods, and 4 units) into 2 equal sets, 3 equal sets, 4 equal sets, and so on.

In each case, it is important to associate the model with the written algorithm.

Decimals

Decimals may be introduced by simply redefining the unit. For example, if the block is assigned a value of 1, the rod = 10, flat = 100, and cube = 1,000. But if the rod is assigned the value of 1, the flat becomes 10, the cube 100, and the unit 1/10.

Geometry

Since the unit block measures 1 centimeter on each edge or 1 cubic centimeter, the blocks lend themselves nicely to metric measurement. The cube, for example, measures 10 cm x 10 cm, or 1,000 cubic decimeters.

Also, by building various solids with the blocks, students can explore volume and surface area.

ES

Los bloques de base diez consolidan los conceptos relacionados con el sistema numérico de base diez. Cada componente es múltiplo de 10 del anterior de menor tamaño. Utiliza estos bloques para ayudar a los alumnos a entender el valor de la posición en los números escritos, crear modelos de todas las operaciones con números

enteros y decimales y demostrar los conceptos geométricos de área, volumen y medición métrica. En los ejemplos siguientes se muestran varias formas eficaces de utilizar los bloques en clase.

Valor de la posición

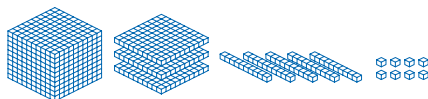
Para reforzar el valor de la posición, pide a los alumnos que resuelvan los siguientes problemas de ejemplo

Ejemplo:

"Construid una torre usando un cubo, 11 bloques planos, 15 barras y 13 unidades. Ahora, construid una torre del mismo tamaño usando el menor número de piezas posible." Di a los alumnos que reagrupen diez piezas más pequeñas y las cambien por una pieza del tamaño siguiente: 2 cubos, 2 bloques planos, 6 barras, 3 unidades.

Después de resolver el problema de ejemplo, los alumnos deben construir y registrar números de base diez, como el siguiente ejemplo:

1358 puede expresarse como:



Th	H	T	O
1	3	5	8

Los alumnos también deben entender las siguientes equivalencias:

10 unidades equivalen a 1 barra

10 barras equivalen a 1 bloque plano

10 bloques planos equivalen a 1 cubo

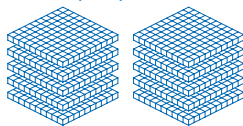
Suma

Pide a los alumnos que construyan los siguientes números para reforzar la suma de tres dígitos con reagrupación:

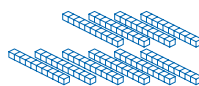
Construir el 276 (2 bloques planos, 7 barras, 6 unidades)

Construir el 835 (8 bloques planos, 3 barras, 5 unidades)

Combina primero las unidades, luego las barras y, por último, los bloques planos:



10 bloques planos

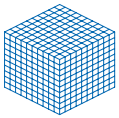


10 barras

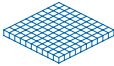


11 unidades

Siempre que sea posible, intercambia las piezas más pequeñas por las del tamaño siguiente:



1 cubo



1 bloque plano



1 barra



1 unidad

Registro:

Th	H	T	O
	2	7	6
+	8	3	5
1	1	1	1

Resta

Ejemplo A:

Fila superior:

3 cubos 4 bloques planos 8 barras 7 unidades

Fila inferior:

1 cubo 2 bloques planos 6 barras 4 unidades

Pide a un alumno que reste de la fila superior tantos componentes como vea en la fila inferior. La fila inferior solo debe observarse, no tocarse. Esta regla cobrará más importancia a medida que resolváis problemas que usen la reagrupación.

La resta con reagrupación solo la deben practicar los alumnos que estén familiarizados con las equivalencias entre las piezas.

Ejemplo B:

Fila superior:

3 cubos 2 bloques planos 2 barras 3 unidades

Fila inferior:

1 cubo 7 bloques planos 6 barras 9 unidades

Pide a un alumno que reste de la fila superior tantos componentes como vea en la fila inferior. Recuérdale que no debe tocar la fila inferior.

Anima a los alumnos a seguir estos pasos de reagrupación:

1. No se pueden restar 9 unidades de 3, así que cambia 1 barra por 10 unidades más. Después, resta 9 unidades, dejando 4.
2. Ahora queda 1 barra. Pero no se pueden restar 6 barras de 1 barra, así que cambia 1 bloque plano por 10 barras. Resta 6 barras de 11 barras, con lo que te quedan 5.
3. No se pueden restar 7 bloques planos de 1 bloque plano, así que cambia 1 cubo por 10 bloques planos. Luego, resta 7 bloques planos de la pila de 11 bloques planos, dejando 4.
4. Por último, resta 1 cubo de los 2 cubos, con lo que te queda 1 cubo.

El alumno puede anotar así la operación:

	Th	H	T	O
Fila superior:	3	2	2	3
Fila inferior:	1	7	6	9
Resto en la fila superior:	1	4	5	4

Suele ser útil para los alumnos ver la resta como la operación inversa de la suma. Añadir piezas a una fila para que coincida con la primera puede ayudar al alumno a practicar la reagrupación de los números.

Ejemplo C:

Fila superior: 3 cubos

Fila inferior:

1 cubo 8 bloques planos 9 barras 7 unidades

Pregunta a los alumnos: "¿En cuánto es más grande la fila superior que la fila inferior? Es decir, ¿cuántos componentes hay que añadir a la fila inferior para coincidir con la superior?" Al pensar en este problema en términos de añadir componentes a la fila inferior, los alumnos seguirán estos pasos:

1. Tres unidades más son 1 barra más. (3 unidades)
2. Ahora tienes 10 barras, que son 1 bloque plano más. (0 barras)
3. Ahora tienes 9 bloques planos, de modo que necesitas 1 más para tener un cubo. (1 bloque plano)
4. Por último, necesitas 1 cubo más para tener 3 cubos. (1 cubo)

En resumen, necesitas 1 cubo, 1 bloque plano y 3 unidades para que la fila inferior coincida con la superior.

Anota la operación a medida que el alumno realice cada paso:

	Th	H	T	O
Fila superior:	3	0	0	0
Fila inferior:	1	8	9	7
Resto en la fila superior:	1	1	0	3

Multiplicación/división

Como la multiplicación son sumas repetidas y la división es inversa de la multiplicación, estas operaciones se demuestran como sumas de equivalentes. Por ejemplo, 3×37 se muestra como 3 conjuntos de 3 barras y 7 unidades. Después, se reagrupan las piezas por tamaño y se van cambiando por las más grandes hasta llegar a 1 bloque plano, 1 barra y 1 unidad.

Para ilustrar la división, pide a los alumnos que coloquen 264 (2 bloques planos, 6 barras y 4 unidades) en 2 conjuntos iguales, 3 conjuntos iguales, 4 conjuntos iguales, etc.

En cada caso, es importante asociar el modelo con la operación escrita.

Decimales

Para presentar los decimales basta con redefinir la unidad. Por ejemplo, si a la unidad se le asigna el valor de 1, la barra = 10, el bloque plano = 100 y el cubo = 1000. Pero si a la barra se le asigna el valor de 1, el bloque plano equivale a 10, el cubo a 100 y la unidad a 1/10.

Geometría

Puesto que cada unidad mide 1 centímetro de cada lado o 1 centímetro cúbico, los bloques se prestan fácilmente a la medición métrica. El cubo, por ejemplo, mide 10 cm x 10 cm, o 1000 decímetros cúbicos.

Además, al construir varias figuras sólidas con los bloques, los alumnos pueden explorar los conceptos de volumen y área de superficie.

Les blocs de base 10 établissent les concepts relatifs au système numérique de base 10. Chaque composant est un multiple du composant inférieur selon un facteur de 10. Utilisez ces blocs pour aider les élèves à comprendre la valeur des chiffres écrits, à réaliser des modèles de toutes les opérations avec des chiffres entiers et décimaux et à faire la démonstration de concepts géométriques, telles que la surface, le volume et les mesures métriques. Les exemples suivants sont des moyens efficaces d'utiliser ces blocs en classe.

Les valeurs de place

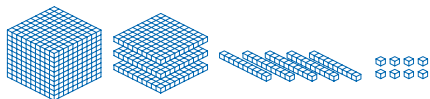
Pour renforcer la valeur de place, demandez aux élèves d'essayer de résoudre les problèmes suivants.

Exemple :

« Construisez une tour avec un cube, 11 plaques, 15 barres et 13 unités. Construisez ensuite une tour de la même taille avec le moins de pièces possible. » Dites aux élèves de regrouper dix des pièces les plus petites pour la pièce de la taille supérieure : 2 cubes, 2 plaques, 6 barres, 3 unités.

Après avoir résolu le problème, les élèves doivent construire et noter les chiffres de base 10, comme dans l'exemple suivant :

1358 peut être exprimé sous la forme :



Th	H	T	O
1	3	5	8

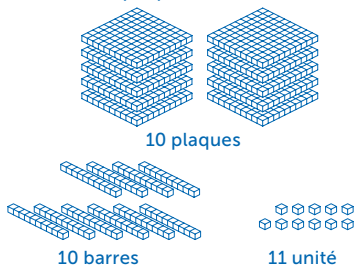
Les élèves doivent également comprendre les équivalences suivantes :

- 10 unités équivalent à 1 barre.
- 10 barres équivalent à 1 plaque.
- 10 plaques équivalent à 1 cube.

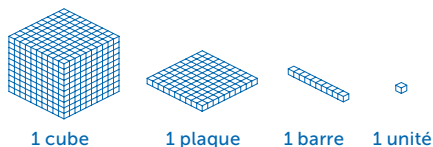
Addition

Demandez aux élèves de construire ce qui suit pour renforcer les additions à 3 chiffres avec regroupement :
 276 (2 plaques, 7 barres, 6 unités)
 835 (8 plaques, 3 barres, 5 unités)

Commencez par combiner les unités, puis les barres et enfin les plaques :



Échanger les petites pièces pour des pièces plus grandes lorsque cela est possible :



Notez :

Th	H	T	O
	2	7	6
+	8	3	5
1	1	1	1

Soustraction

Exemple A :

Première ligne :
 3 cubes 4 plaques 8 barres 7 unités
 Deuxième ligne :
 1 cube 2 plaques 6 barres 4 unités

Demandez à un élève de prendre dans la première ligne autant d'éléments qu'il voit dans la seconde ligne. La seconde ligne ne doit pas être touchée, elle ne sert que d'indication visuelle. Cette règle deviendra très importante lorsque de la résolution de problèmes avec regroupement.

La soustraction avec regroupement ne doit être réalisée que par les élèves qui sont familiers avec les équivalences entre les différentes pièces.

Exemple B :

Première ligne :
 3 cubes 2 plaques 2 barres 3 unités
 Deuxième ligne :
 1 cube 7 plaques 6 barres 9 unités

Demandez à un élève de prendre dans la première ligne autant d'éléments qu'il voit dans la seconde ligne. Rappelez à l'élève qu'il ne doit pas toucher la deuxième ligne.

Encouragez les élèves à suivre les étapes de regroupement suivantes :

1. Vous ne pouvez pas prendre 9 unités à partir de 3, il faut donc échanger 1 barre pour 10 autres unités. Vous retirez 9 unités, ce qui en laisse 4.
2. Vous avez maintenant 1 barre. Il n'est pas possible de prendre 6 barres à partir d'une barre, il faut donc échanger 1 plaque pour 10 barres. Prenez maintenant 6 barres dans les 11 barres disponibles, ce qui en laisse 5.
3. Vous ne pouvez pas prendre 7 plaques à partir d'une plaque, il faut donc échanger 1 cube pour 10 autres plaques. Prenez ensuite 7 plaques dans cette pile de 11 plaques. Il vous en reste 4.
4. Enfin, prenez un cube des deux cubes, ce qui en laisse 1.

Pour le noter, l'élève peut écrire :

	Th	H	T	O
Première ligne	3	2	2	3
Deuxième ligne :	1	7	6	9
Restant dans la première ligne :	1	4	5	4

Il est souvent utile pour les élèves de voir la soustraction comme l'inverse de l'addition. Le fait d'ajouter des pièces sur une ligne pour reproduire la première ligne peut leur fournir une expérience du regroupement.

Exemple C :

Première ligne : 3 cubes

Deuxième ligne : 1 cube 8 plaques 9 barres 7 unités

Demandez aux élèves « Quelle est la différence entre la première ligne et la deuxième ligne ? C'est-à-dire, combien devez-vous ajouter à la seconde ligne pour obtenir le même total que la première ligne ? » En réfléchissant à ce problème en termes d'addition à la seconde ligne, les élèves suivront les étapes suivantes :

1. Trois unités supplémentaires font 1 barre de plus. (3 unités)
2. Vous avez désormais 10 barres, ce qui fait 1 plaque de plus. (0 barre)
3. Vous avez maintenant 9 plaques, il vous en faut donc une de plus pour faire un cube. (1 plaque)
4. Enfin, il vous faut un cube de plus pour avoir 3 cubes. (1 cube)

En tout, il vous faut 1 cube, 1 plaque et 3 unités pour que la deuxième ligne correspondent à la première ligne.

Notez ce problème pendant que l'élève suit les étapes une par une :

	Th	H	T	O
Première ligne	3	0	0	0
Deuxième ligne :	1	8	9	7
Restant dans la première ligne :	1	1	0	3

Multiplication / division

Étant donné que la multiplication est une répétition d'additions et que la division est l'inverse de la multiplication, la démonstration de ces opérations est très similaire à celle de l'addition de chiffres identiques. Par exemple, 3 x 37 sera démontré comme 3 ensembles de 3 barres et de 7 unités. On procède ensuite aux échanges comme précédemment jusqu'à ce que l'on ait 1 plaque, 1 barre et 1 unité.

Pour illustrer la division, demandez aux élèves de représenter 264 (2 plaques, 6 barres et 4 unités) en 2, 3, 4 ensembles égaux, etc.

Dans chaque cas, il est important d'associer le modèle à l'algorithme écrit.

Décimales

Il est possible d'introduire les décimales en redéfinissant simplement l'unité. Par exemple, si l'on attribue une valeur de 1 à un dé, une barre = 10, une plaque = 100 et un cube = 1 000. Par contre, si l'on attribue une valeur de 1 à une barre, une plaque = 10, un cube = 100 et une unité = 1/10.

Géométrie

Vu que les unités mesurent 1 cm de côté, ou un 1 cm³, les dés se prêtent très bien aux mesures métriques. Le cube, par exemple, mesure

10 cm x 10 cm, ou 1 000 dm³.

Les élèves peuvent également explorer les concepts de volume et de surface en construisant différents solides avec les blocs.



Die Zehnersystemblöcke bieten Konzepte für Übungen mit dem Zehnersystem. Jede Komponente ist ein um den Faktor 10 Vielfaches der nächstgrößeren Komponente. Mit diesen Blöcken können Sie Schüler die Stellenwerte ausgeschriebener Zahlworte vermitteln, im Rechenmodell Gleichungen mit ganzen Zahlen und Dezimalzahlen darstellen, geometrische Konzepte von Fläche und Volumen demonstrieren und Messungen im metrischen System vornehmen. Die folgenden Beispiele zeigen Ihnen gute Anwendungsmöglichkeiten für die Blöcke im Unterricht.

Stellenwert

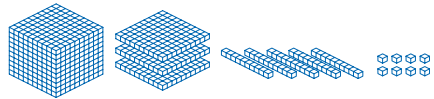
Um das Verständnis für Stellenwerte zu festigen, sollen die Schüler versuchen, die folgenden Beispielaufgaben zu lösen.

Beispiel:

„Bau einen Turm. Verwende dabei nur einen Quader, 11 Platten, 15 Stäbe und 13 Einer. Bau nun einen Turm derselben Höhe und verwende dabei so wenig Teile wie möglich.“ Erklären Sie den Schülern, dass sie jeweils zehn Teile einer kleineren in die nächstgrößere Einheit umwandeln können: 2 Quader, 2 Platten, 6 Stäbe, 3 Einer.

Nachdem die Schüler die Beispielaufgabe gelöst haben, bauen diese aus den Teilen Zehner-Zahlworte und schreiben sie aus, beispielsweise:

1358 kann wie folgt dargestellt werden:



Th	H	T	O
1	3	5	8

Die Schüler sollten auch die folgenden Äquivalente nachvollziehen können:

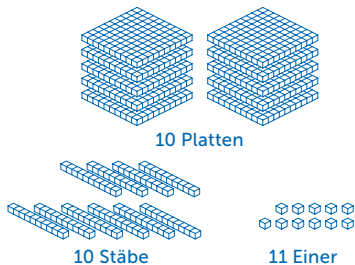
- 10 Einer entsprechen 1 Stab
- 10 Stäbe entsprechen 1 Platte
- 10 Platten entsprechen 1 Quader

Addieren

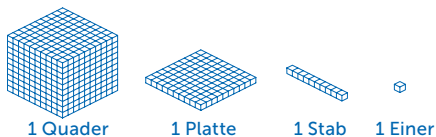
Lassen Sie die Schüler aus den Teilen Folgendes bauen, um die dreistellige Addition mit Umwandlung zu trainieren:

- Sie sollen die Zahl 276 bauen (2 Platten, 7 Stäbe, 6 Einer)
- Sie sollen die Zahl 835 bauen (8 Platten, 3 Stäbe, 5 Einer)

Zuerst werden die Einer, dann die Stäbe und zuletzt die Platten zusammengestellt:



Wenn möglich, sollten kleinere Teile immer mit größeren ersetzt werden:



Tragen Sie ein:

	Th	H	T	O
		2	7	6
+	8	3	5	
	1	1	1	1

Subtrahieren

Beispiel A:

Erste Reihe: 3 Quader 4 Platten 8 Stäbe 7 Einer
 Zweite Reihe: 1 Quader 2 Platten 6 Stäbe 4 Einer

Die Schüler sollen von der ersten Reihe so viel wegnehmen, wie in der zweiten Reihe steht. Die zweite Reihe wird dabei nicht verändert, sondern nur betrachtet. Diese Regel ist später noch wichtiger, wenn Sie Aufgaben lösen, die eine Umwandlung beinhalten.

Die Subtraktion mit Umwandlung sollten Kinder erst dann üben, wenn sie sich mit den Äquivalenten der einzelnen Teile bereits auskennen.

Beispiel B:

Erste Reihe: 3 Quader 2 Platten 2 Stäbe 3 Einer
 Zweite Reihe: 1 Quader 7 Platten 6 Stäbe 9 Einer

Die Schüler sollen von der ersten Reihe so viel wegnehmen, wie in der zweiten Reihe steht. Erinnern Sie die Schüler daran, die zweite Reihe nicht zu verändern.

Ermuntern Sie die Schüler, bei der Umwandlung wie folgt vorzugehen:

- Von den 3 Einern könnt ihr nicht 9 Einer abziehen. Daher solltet ihr 1 Stab gegen 10 weitere Einer tauschen. Nun könnt ihr 9 Einer wegnehmen, und es bleiben 4 übrig.
- Jetzt habt ihr 1 Stab. Aber ihr könnt nicht 6 Stäbe von 1 Stab abziehen. Daher tauscht ihr 1 Platte gegen 10 Stäbe. Jetzt könnt ihr 6 Stäbe von 11 Stäben wegnehmen, und es bleiben 5 Stäbe übrig.
- Von 1 Platte könnt ihr nicht 7 Platten abziehen. Daher solltet ihr 1 Quader gegen 10 Platten tauschen. Nun könnt ihr vom Stapel aus 11 Platten 7 Platten wegnehmen, und es bleiben 4 Platten übrig.

- Zum Schluss nehmt ihr von den 2 Quadern 1 Quader weg, und es bleibt 1 Quader übrig.

Ein Kind könnte das Ganze wie folgt aufschreiben:

	Th	H	T	O
Erste Reihe:	3	2	2	3
Zweite Reihe:	1	7	6	9
Rest erste Reihe:	1	4	5	4

Für Schüler ist es oft hilfreich, die Subtraktion als Umkehrung der Addition zu verstehen. Sicherer werden Kinder in der Umwandlung, wenn sie in einer Reihe so viele Teile hinzufügen sollen, bis das Ergebnis der ersten Reihe erreicht ist.

Beispiel C:

Erste Reihe: 3 Quader

Zweite Reihe: 1 Quader 8 Platten 9 Stäbe 7 Einer

Fragen Sie die Schüler: „Um wie viel ist die erste Reihe größer als die zweite Reihe? Oder anders gefragt: Wie viel müsst ihr zur zweiten Reihe hinzuaddieren, damit sie wie die erste Reihe aussieht?“ Die Schüler betrachten diese Aufgabe als ein Hinzuzählen zur zweiten Reihe und gehen wie folgt vor:

- Drei weitere Einer ergeben 1 weiteren Stab. (3 Einer)
- Jetzt habt ihr 10 Stäbe. Das ergibt 1 weitere Platte. (0 Stäbe)
- Jetzt habt ihr 9 Platten. Ihr braucht also noch 1, um einen Quader zu erhalten. (1 Platte)
- Jetzt braucht ihr noch 1 weiteren Quader, um 3 Quader zu erhalten. (1 Quader)

Insgesamt braucht ihr 1 Quader, 1 Platte und 3 Einer, damit die zweite Reihe gleich der ersten Reihe ist.

Notieren Sie diese Aufgabe Schritt für Schritt mit dem Fortschritt des Kindes auf:

	Th	H	T	O
Erste Reihe:	3	0	0	0
Zweite Reihe:	1	8	9	7
Rest erste Reihe:	1	1	0	3

Multiplizieren/Dividieren

Da die Multiplikation eine mehrfache Addition und die Division die Umkehrrechnung der Multiplikation ist, werden diese Rechenarten ähnlich wie die Addition gleicher Zahlen demonstriert. Ein Beispiel: 3×37 könnte man darstellen als 3 Sätze zu je 3 Stäben und 7 Einern. Der Tausch würde dann wie zuvor erfolgen, bis man die Anordnung 1 Platte, 1 Stab und 1 Einer erhält.

Um die Division zu veranschaulichen, lassen Sie die Schüler die 264 (2 Platten, 6 Stäbe und 4 Einer) in 2 gleichen Sätzen, 3 gleichen Sätzen, 4 gleichen Sätzen und so weiter darstellen.