

# Unterrichtsmaterial

## Stellenwerte üben – Darstellungen vernetzen (Zahlen bis 100)

Nadine da Costa Silva, Laura Geldermann & Katrin Rolka

Oktober 2023



Dieses Material wurde von Nadine da Costa Silva, Laura Geldermann und Katrin Rolka entwickelt. Es kann unter der Creative Commons Lizenz BY-NC-SA (Namensnennung – Nicht kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen) 4.0 International weiterverwendet werden.

#### Zitierbar als

da Costa Silva, N., Geldermann, L. & Rolka, K. (2023). Stellenwerte üben – Darstellungen vernetzen (Zahlen bis 100) – Fördermaterial zur Sicherung des Stellenwertverständnisses. Open Educational Resources. Online frei zugreifbar unter <https://maco.dzlm.de/node/54>.

#### Projektherkunft

Dieses Material wurde für das Projekt Mathematik aufholen nach Corona erstellt und wird auch im Projekt QuaMath weiter genutzt (beide Projekte gemeinsam von den Ländern finanziert).

#### Hinweis zu verwandtem Material

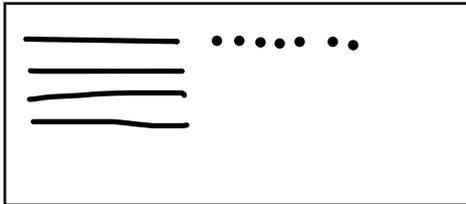
Zu dem Material liegen Kommentare für Lehrkräfte zum didaktischen Hintergrund vor, zu finden auf der gleichen Webseite wie das Material selbst. Weitere Materialien sind in Planung.

In den folgenden Aufgaben wirst du mit verschiedenen Darstellungen arbeiten. Die 47 kannst du zum Beispiel so darstellen:

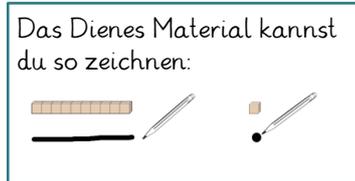
Zahl: 47

Zerlegung: 40 + 7

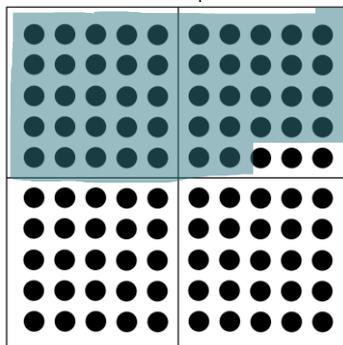
Dienes Material:



Zeichenhilfe:



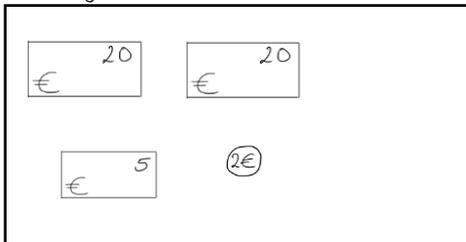
Hunderter-Punktfeld:



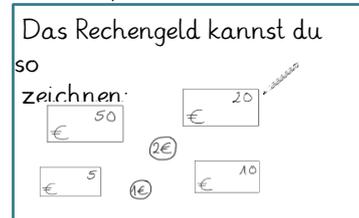
Hundertertafel:

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 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 |

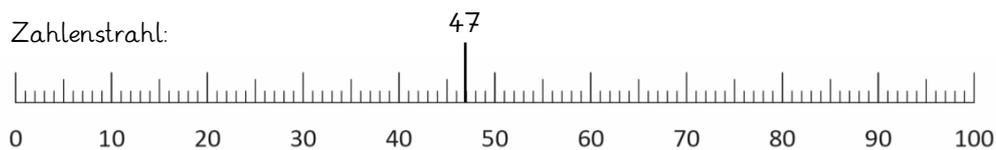
Rechengeld:



Zeichenhilfe:



Zahlenstrahl:



Stellentafel:

|   |   |
|---|---|
| Z | E |
| 4 | 7 |

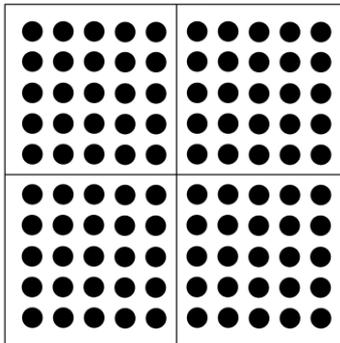
# 1 Eine Zahl – Viele Darstellungen

## 1.1 Zahlen mit unterschiedlichen Materialien darstellen

- a) Notiere die Zahlen und ihre Zerlegung. Stelle die Zahlen auch am Hunderter-Punktfeld und mit dem Dienes Material dar.

Zahl: 32 Zerlegung: \_\_\_\_\_

Hunderter-Punktfeld:

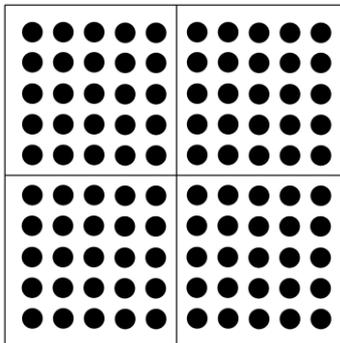


Dienes Material:



Zahl: \_\_\_\_\_ Zerlegung: 60 + 2

Hunderter-Punktfeld:



Dienes Material:



Vergleiche die Zahlen. Was fällt dir auf?

-----

-----

-----

Wie kannst du Zehner und Einer am Hunderter-Punktfeld und beim Dienes Material erkennen?

-----

-----

-----

## 1.1 Zahlen mit unterschiedlichen Materialien darstellen (Fortsetzung)

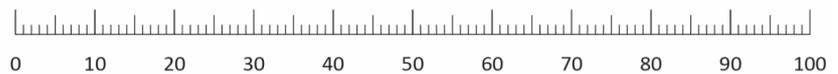
- b) Notiere die Zahlen. Stelle die Zahlen auch an der Hundertertafel und am Zahlenstrahl dar.

Zahl: 51

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 |

Zahlenstrahl:

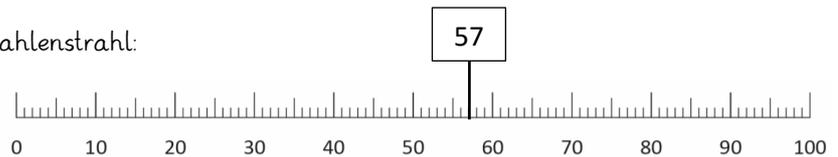


Zahl: \_\_\_\_\_

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 |

Zahlenstrahl:



Vergleiche die Zahlen. Was fällt dir auf?

-----

-----

-----

Wie kannst du Zehner und Einer an der Hundertertafel und am Zahlenstrahl erkennen?

-----

-----

-----

## 1.1 Zahlen mit unterschiedlichen Materialien darstellen (Fortsetzung)

- c) Wähle drei Ziffern von 1 bis 9 und notiere sie hier: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

Vervollständige die Stellentafeln mit den Ziffern. Du erhältst drei 2-stellige Zahlen.

| Z | E |
|---|---|
|   | 8 |

| Z | E |
|---|---|
|   | 8 |

| Z | E |
|---|---|
|   | 8 |

Notiere die drei Zahlen: \_\_\_\_\_

Vervollständige die Stellentafeln mit den drei Ziffern von oben. Du erhältst wieder drei 2-stellige Zahlen.

| Z | E |
|---|---|
| 8 |   |

| Z | E |
|---|---|
| 8 |   |

| Z | E |
|---|---|
| 8 |   |

Notiere die drei Zahlen: \_\_\_\_\_

Vergleiche die Zahlen. Was fällt dir auf?

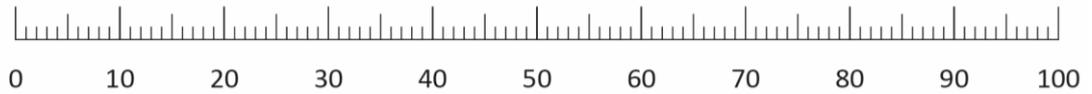
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 1.1 Zahlen mit unterschiedlichen Materialien darstellen (Fortsetzung)

Trage die sechs Zahlen am Zahlenstrahl ein:



Stelle die sechs Zahlen mit dem Dienes Material dar:

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |

Wie kannst du Zehner und Einer am Zahlenstrahl und mit dem Dienes Material erkennen?

-----

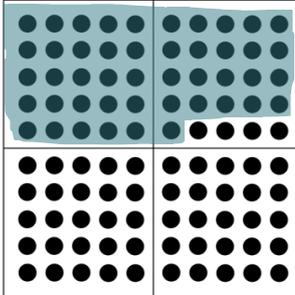
-----

-----

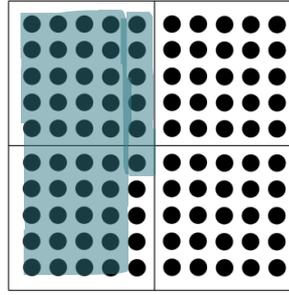
## 1.2 Zahlen an Materialien geschickt darstellen

Zahlen können mit dem gleichen Material unterschiedlich dargestellt werden. Hier siehst du die Zahl 46 auf drei verschiedene Arten am Hunderter-Punktfeld dargestellt.

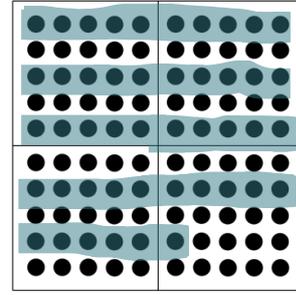
Hunderter-Punktfeld 1:



Hunderter-Punktfeld 2:



Hunderter-Punktfeld 3:



In welchem Bild kannst du die Zahl am schnellsten erkennen?  
Begründe.

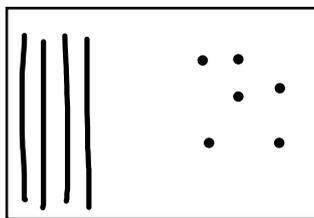
---



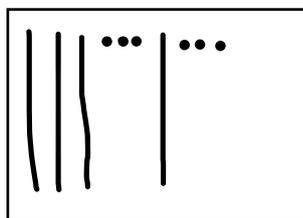
---

Und hier siehst du die Zahl 46 auf drei verschiedene Arten mit dem gezeichneten Dienes Material dargestellt.

Dienes Material 1:



Dienes Material 2:



Dienes Material 3:



In welchem Bild kannst du die Zahl am schnellsten erkennen?  
Begründe.

---



---

Bei welchen Bildern kannst du die Gemeinsamkeiten von Hunderter-Punktfeld und Dienes Material gut erkennen? Erkläre.

---



---

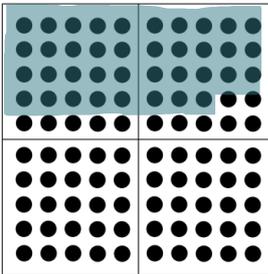


---

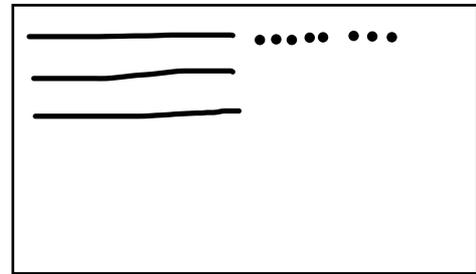
### 1.3 Veränderungen von Zahlen in Darstellungen erkunden

- a) Emre und Lisa haben die Zahl 38 mit unterschiedlichen Materialien dargestellt.

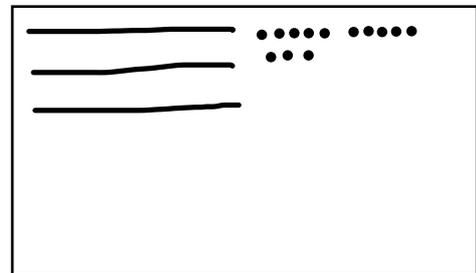
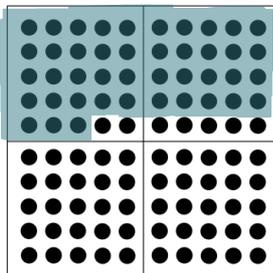
Emre:



Lisa:



Beide fügen fünf Einer hinzu.



Welche Rechnung passt dazu? \_\_\_\_\_

Emre und Lisa sprechen über das Ergebnis:

**Emre:** „Am Hunderter-Punktfeld sehe ich das Ergebnis sofort. Es ist die 43.“

**Lisa :** „Moment! Ich komme auch auf die 43. Warum kann ich das mit dem Dienes Material nicht so schnell sehen wie du? Bei der 38 konnte ich das sofort sehen.“

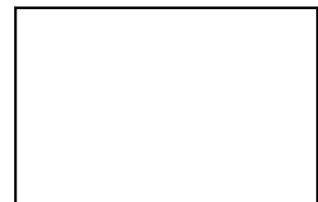
Wieso kann Lisa die 43 mit dem Dienes Material nicht so schnell erkennen wie Emre am Hunderter-Punktfeld? Was ist jetzt anders als bei der 38?

-----

-----

-----

Stelle die 43 mit dem Dienes Material so dar, dass Lisa die Zahl schnell erkennen kann:

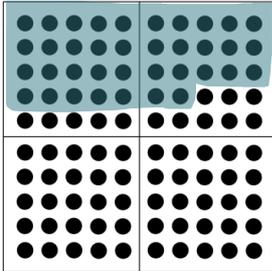


## 1.3 Veränderungen von Zahlen in Darstellungen erkunden

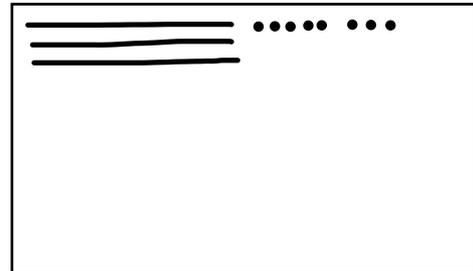
(Fortsetzung)

- b) Emre und Lisa haben die Zahl 38 noch einmal mit unterschiedlichen Materialien dargestellt.

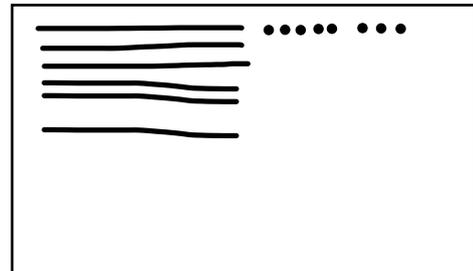
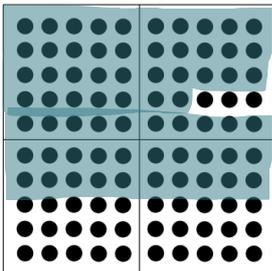
Emre:



Lisa:



Beide fügen diesmal drei Zehner hinzu.



Welche Rechnung passt dazu? \_\_\_\_\_

Emre und Lisa sprechen über das Ergebnis:

**Emre:** „Das Ergebnis ist ... Komisch, jetzt kann ich das Ergebnis am Hunderter-Punktfeld nicht sofort sehen.“

**Lisa:** „Aber ich kann das Ergebnis mit dem Dienes Material diesmal sofort sehen. Es ist die 68.“

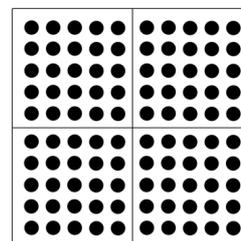
Wieso kann Lisa die 68 mit dem Dienes Material schneller erkennen als Emre am Hunderter-Punktfeld?

-----

-----

-----

Stelle die 68 am Hunderter-Punktfeld so dar, dass Emre die Zahl schnell erkennen kann:



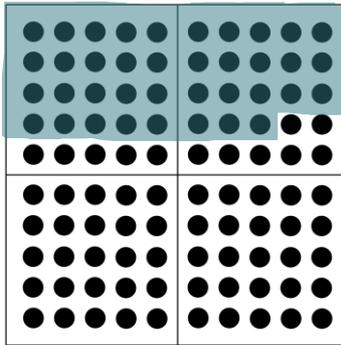
## 1.3 Veränderungen von Zahlen in Darstellungen erkunden

(Fortsetzung)

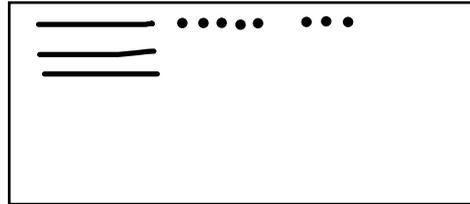
- c) Wie verändern sich die Darstellungen, wenn neun Einer weggenommen werden?

Zahl: 38

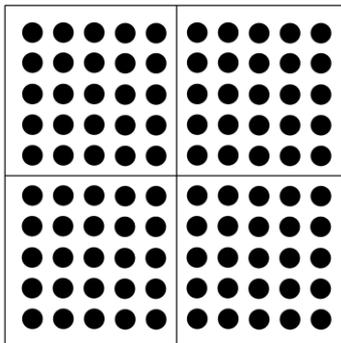
Hunderter-Punktfeld:



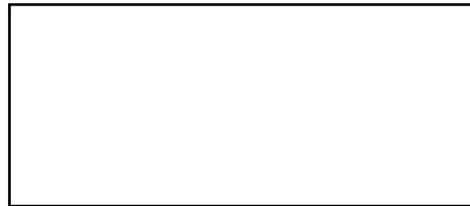
Dienes Material:



Hunderter-Punktfeld:



Dienes Material:



Ergebnis: \_\_\_\_\_

Welche Rechnung passt dazu? \_\_\_\_\_

Beschreibe die Veränderungen in den Darstellungen und vergleiche:

-----

-----

-----

-----

-----

## 1.3 Veränderungen von Zahlen in Darstellungen erkunden

(Fortsetzung)

- d) Wie verändern sich die Darstellungen, wenn drei Zehner weggenommen werden? Stelle das Ergebnis auf der rechten Seite dar.

Zahl: 53

Stellentafel:

| Z | E |
|---|---|
| 5 | 3 |

Stellentafel:

| Z | E |
|---|---|
|   |   |

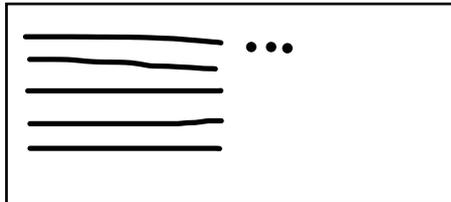
Hundertertafel:

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 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 |

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 |

Dienes Material:



Dienes Material:



Ergebnis: \_\_\_\_\_

Welche Rechnung passt dazu? \_\_\_\_\_

Beschreibe die Veränderungen in den Darstellungen und vergleiche:

-----

-----

-----

## 1.3 Veränderungen von Zahlen in Darstellungen erkunden

(Fortsetzung)

- e) Wie verändern sich die Darstellungen, wenn acht Einer hinzukommen? Stelle das Ergebnis auf der rechten Seite dar.

Zahl: 53

Stellentafel:

| Z | E |
|---|---|
| 5 | 3 |

Stellentafel:

| Z | E |
|---|---|
|   |   |

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 |

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 |

Dienes Material:



Dienes Material:



Ergebnis: \_\_\_\_\_

Welche Rechnung passt dazu? \_\_\_\_\_

Beschreibe die Veränderungen in den Darstellungen und vergleiche:

-----

-----

-----

## 2 Zauberzahlen erkennen und darstellen

### 2.1 Mehrere Darstellungen für eine Zahl vergleichen

a) Emre hat die Zahl 62 in der Stellentafel notiert:

| Z | E  |
|---|----|
| 5 | 12 |

Stelle die Zahl auch mit dem Dienes Material dar.

Dienes Material:

Warum ist das wirklich die Zahl 62?

---



---

Es gibt also mehrere Möglichkeiten, die Zahl 62 in der Stellentafel zu notieren, zum Beispiel:

Möglichkeit 1:

| Z | E  |
|---|----|
| 5 | 12 |

Möglichkeit 2:

| Z | E |
|---|---|
| 6 | 2 |

Welche Möglichkeit findest du besser?  
Woran liegt das?

---



---



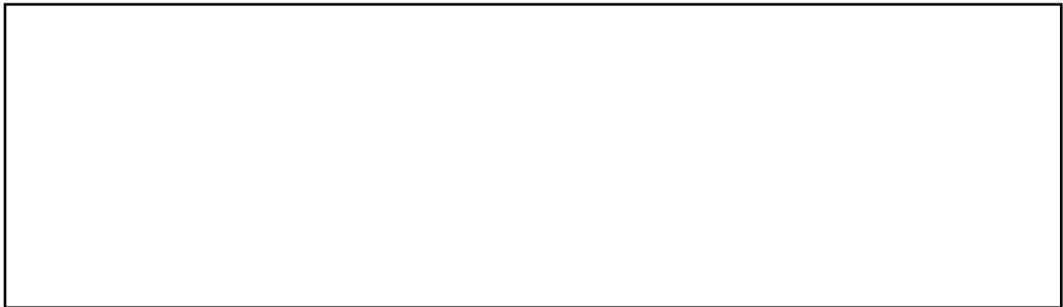
---

## 2.1 Mehrere Darstellungen für eine Zahl vergleichen (Fortsetzung)

b) Leonie sagt: „2 Zehner und 20 Einer – das sind gleich viele!“

Erkläre mit dem Dienes Material, was Leonie meint.

Dienes Material:



Erklärung:

---

---

---

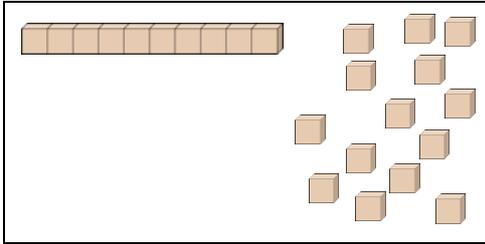
---

---

## 2.1 Mehrere Darstellungen für eine Zahl vergleichen (Fortsetzung)

- c) Finde mit dem jeweiligen Material eine andere Darstellung, bei der du die Zahl schneller erkennen kannst.

Dienes Material:



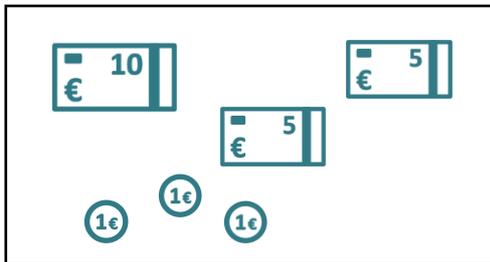
Diese Zahl ist dargestellt: \_\_\_\_

Diese Zahl kann ich auch so darstellen:

Dienes Material:



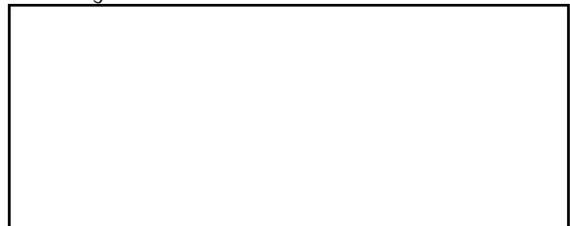
Rechengeld:



Diese Zahl ist dargestellt: \_\_\_\_

Diese Zahl kann ich auch so darstellen:

Rechengeld:



Wie bist du vorgegangen? Erkläre.

-----

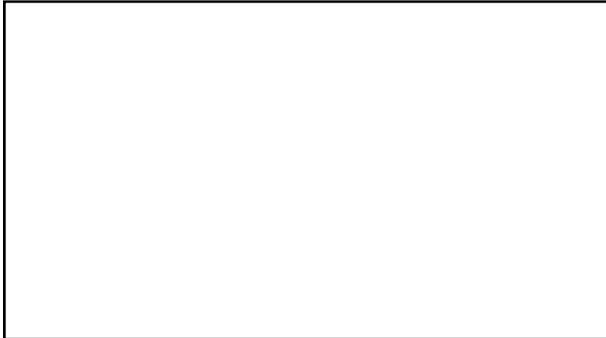
-----

-----

## 2.2 Darstellungen gemeinsam untersuchen

-  a) Denke dir eine 2-stellige Zahl und stelle sie mit dem Dienes Material dar.

Dienes Material:



Finde nun jemand anderen mit einer 2-stelligen Zahl und tauscht eure Blätter.

**Das füllt dein Partner/deine Partnerin aus:**

Diese Zahl ist oben dargestellt: \_\_\_\_\_

Diese Zahl kann ich mit dem Dienes Material auch so darstellen:

Dienes Material:



Erklärt euch gegenseitig, wie ihr die anderen Darstellungen mit dem Dienes Material gefunden habt.

## 2.2 Zahlen mit einem Material gemeinsam untersuchen (Fortsetzung)

-  b) Denke dir eine 2-stellige Zahl und stelle sie mit dem Rechengeld dar.

Rechengeld:



Finde nun jemand anderen mit einer 2-stelligen Zahl und tauscht eure Blätter.

**Das füllt dein Partner/deine Partnerin aus:**

Diese Zahl ist oben dargestellt: \_\_\_\_\_

Diese Zahl kann ich mit dem Rechengeld auch so darstellen:

Rechengeld:



Erklärt euch gegenseitig, wie ihr die anderen Darstellungen mit dem Rechengeld gefunden habt.

### 3 Zahlen mit der gleichen Anzahl an Teilen darstellen

- a) Du hast Zehnerstangen und Würfel zur Verfügung.  
Du sollst genau fünf Teile benutzen.  
Stelle eine Zahl dar:

Dienes Material 1:



Zahl: \_\_\_\_\_

Findest du noch weitere Zahlen mit genau fünf Teilen?

Dienes Material 2:



Zahl: \_\_\_\_\_

Dienes Material 3:



Zahl: \_\_\_\_\_

Dienes Material 4:



Zahl: \_\_\_\_\_

Größte mögliche Zahl mit genau fünf Teilen: \_\_\_\_\_

Kleinste mögliche Zahl mit genau fünf Teilen: \_\_\_\_\_

Du hast die Zahlen jeweils mit fünf Teilen dargestellt. Schau dir die Zahlen genau an. Was haben die Zahlen gemeinsam?

-----

-----

-----

### 3 Zahlen mit der gleichen Anzahl an Teilen darstellen (Fortsetzung)

- b) Du hast Zehnerstangen und Würfel zur Verfügung.  
Du sollst genau fünf Teile benutzen.  
Wieso kannst du die Zahl 21 nicht darstellen?

-----  
-----  
-----

Du kannst das Dienes Material zu Hilfe nehmen:

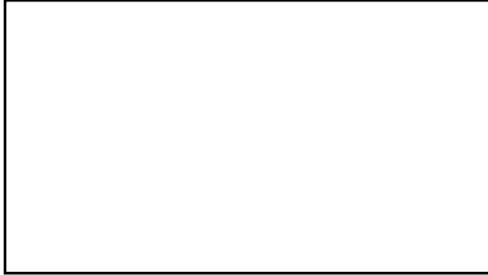
Dienes Material:

### 3 Zahlen mit der gleichen Anzahl an Teilen darstellen (Fortsetzung)

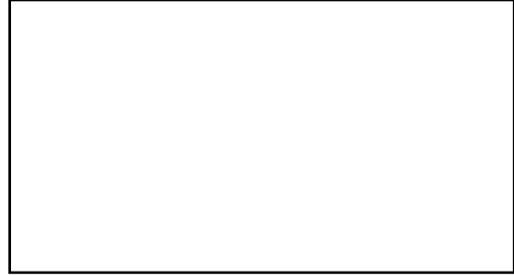
- c) Du hast Zehnerstangen und Würfel zur Verfügung.  
Finde die zwei größten Zahlen mit genau sieben Teilen.

Größte mögliche Zahl: \_\_\_\_\_      Zweitgrößte mögliche Zahl:  
\_\_\_\_\_

Dienes Material 1:



Dienes Material 2:



Warum sind das die beiden größten möglichen Zahlen?

-----

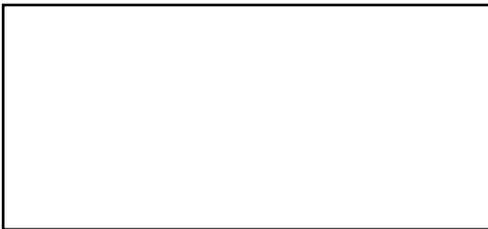
-----

-----

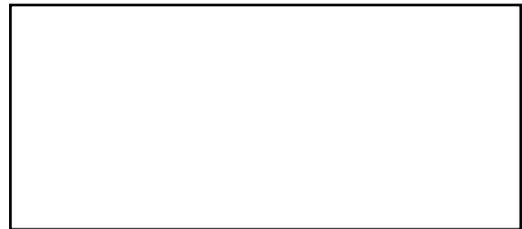
- d) Du hast Zehnerstangen und Würfel zur Verfügung.  
Finde die zwei kleinsten Zahlen mit genau sieben Teilen.

Kleinste mögliche Zahl: \_\_\_\_\_      Zweitkleinste mögliche  
Zahl: \_\_\_\_\_

Dienes Material 1:



Dienes Material 2:



Warum sind das die beiden kleinsten möglichen Zahlen?

-----

-----

-----

### 3 Zahlen mit der gleichen Anzahl an Teilen darstellen (Fortsetzung)

- e) Du hast 10-Euro-Scheine und 1-Euro-Münzen zur Verfügung. Du sollst genau drei Teile benutzen. Du darfst die Scheine und Münzen mehrmals auswählen  
Stelle eine Zahl dar:

Rechengeld 1:

Zahl: \_\_\_\_\_

Findest du noch weitere Zahlen mit genau drei Teilen?

Rechengeld 2:

Zahl: \_\_\_\_\_

Rechengeld 3:

Zahl: \_\_\_\_\_

Rechengeld 4:

Zahl: \_\_\_\_\_

Wieso sind das alle Zahlen, die mit genau drei Teilen dargestellt werden können?

-----

-----

-----

## 4 Zahlen-Steckbriefe



a) Bildet Gruppen und wählt jeder eine Zahl aus.



| Gruppe<br>1 | Gruppe<br>2 | Gruppe<br>3 | Gruppe<br>4 | Gruppe<br>5 | Gruppe<br>6 | Gruppe<br>7 | Gruppe<br>8 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 22          | 73          | 5           | 16          | 36          | 23          | 3           | 15          |
| 42          | 75          | 50          | 45          | 46          | 25          | 30          | 67          |
| 82          | 77          | 55          | 54          | 66          | 27          | 33          | 51          |
| 92          | 79          |             | 61          | 96          | 28          |             | 76          |

Welche Zahl hast du gewählt? \_\_\_\_\_

Fülle den Zahlen-Steckbrief aus (Kopiervorlage).

## 4 Zahlen-Steckbriefe (Fortsetzung)



- b) Sammelt in eurer Gruppe alle eure Zahlen-Steckbriefe auf einem Tisch. Notiert alle Zahlen und die kleinste und die größte Zahl.

Zahlen: \_\_\_\_\_

Kleinste Zahl: \_\_\_\_\_ Größte Zahl: \_\_\_\_\_

Vergleicht eure Zahlen in den verschiedenen Darstellungen. Was fällt euch auf?

Dienes Material:

-----  
-----

Zerlegung:

-----  
-----

Stellentafel:

-----  
-----

Hunderter-Punktfeld:

-----  
-----

Zahlenstrahl:

-----  
-----

Nachbarzahlen:

-----  
-----

Rechengeld:

-----  
-----

#### 4 Zahlen-Steckbriefe (Fortsetzung)

-  c) Sortiert die Zahlen aller Gruppen gemeinsam der Größe nach und beantwortet die Fragen.

Welche Zahl ist die kleinste? \_\_\_\_\_

Welche Zahl ist die größte? \_\_\_\_\_

Welche Zahlen enthalten die Ziffer 2?

\_\_\_\_\_

Welche Zahlen haben eine 2 an der Einerstelle?

\_\_\_\_\_

Welche Zahlen haben eine 2 an der Zehnerstelle?

\_\_\_\_\_

Welche Zahlen enthalten die Ziffer 6?

\_\_\_\_\_

Welche Zahlen haben eine 6 an der Einerstelle?

\_\_\_\_\_

Welche Zahlen haben eine 6 an der Zehnerstelle?

\_\_\_\_\_

Welche Zahlen haben die 70 als kleineren Nachbarzehner?

\_\_\_\_\_

Welche Zahlen sind der Vorgänger und der Nachfolger von 78?

\_\_\_\_\_

Welche Zahlen liegen zwischen 50 und 70?

\_\_\_\_\_

Welche Zahlen liegen zwischen 83 und 91?

\_\_\_\_\_

#### 4 Zahlen-Steckbriefe (Fortsetzung)

Welche Zahlen könnt ihr mit genau sechs Teilen von dem Dienes Material darstellen? .....

Welche Zahlen könnt ihr mit höchstens vier Geldscheinen darstellen? .....

Denkt euch zwei weitere Fragen aus und beantwortet sie gemeinsam.

.....

.....

.....

.....