

Aufgabe 1: Wiederholung - Stellenwerttafel für natürliche Zahlen

- a) Du weißt bereits aus der Grundschule, dass **10 E (Einer) = 1 Z (Zehner)**. Mit der Web App NALI <https://mathemia.de/nali> kann man das Bündeln z.B. von zehn Einern zu einem Zehner veranschaulichen. Probiere es einfach mal aus und lege zehn Plättchen in die Einer-Spalte und schiebe nun ein Plättchen nach links in die Zehner-Spalte.



- b) Vervollständige: **10 E = 1 Z** **10 Z = _____** **10 H = _____** usw.
- c) Schreibe die Zahlen in den Tabellen mit Ziffern und denke an die Bündelung. Überprüfe mit der NALI-App, falls du dir unsicher bist.

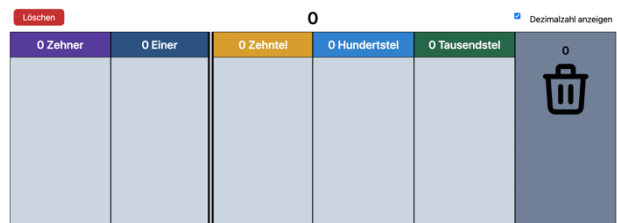
	Zahl
1 H + 7 Z + 2 E	
3 T + 0 H + 6 Z + 1 E	
10 T + 2 H + 16 Z	

ZT	T	H	Z	E	Zahl
2	7	3	0	1	
0	5	25	3	7	
5	11	0	10	8	

- d) Schreibe die Zahl 1234 auf drei verschiedene Weisen mithilfe von Einern, Zehnern, Hundertern und Tausendern.

Aufgabe 2: Erweiterung der Stellenwerttafel

Um Dezimalzahlen in die Stellenwerttafel eintragen zu können, muss die Stellenwerttafel nach rechts erweitert werden. Öffne dazu die DEZI-App unter: <https://mathemia.de/dezi>



- a) Notiere dir die Namen der Stellenwerte hinter dem Komma, das durch einen Doppelstrich gekennzeichnet ist. Wie wird es für weitere Nachkommastellen wohl weitergehen?
- b) Lege und verschiebe Plättchen in DEZI und vervollständige damit die folgenden Sätze:
- _____ Zehntel (z) sind 1 Einer.
 - _____ Hundertstel (h) sind 1 Zehntel.
 - _____ Hundertstel (h) sind 1 Einer.
 - _____ Zehntel (z) sind 1 Zehner. Füge weitere solcher Sätze hinzu!
- c) Begründe die Zusammenhänge aus Aufgabenteil b) mithilfe der Bruchdarstellungen
- 1 Zehntel: $\frac{1}{10}$
 - 1 Hundertstel: $\frac{1}{100}$ usw.

Erkläre damit auch, warum es keine *Eintel* gibt.

- d) Stelle die Zahl mithilfe von Plättchen in DEZI dar, bündele falls nötig und schreibe anschließend als Dezimalzahl mit Ziffern. (Blende dafür zunächst die Dezimalzahl in DEZI aus.)

1 E + 2 z + 5 h	
1 z + 3 t	
10 h	
3 E + 1 z + 13 t	
4 E + 2 z + 15 h	
10 E + 26 t	

Gesprochen wird diese Zahl
übrigens
eins Komma zwei fünf.

- e) Stelle die Dezimalzahl 2,43 mithilfe von Zehnern, Einern, Zehnteln, Hundertsteln usw. auf drei verschiedene Arten dar.

- f) **Partnerarbeit:**

Partner/in 1 stellt eine beliebige Dezimalzahl mithilfe von Plättchen in DEZI dar, Partner/in 2 bündelt, falls nötig und nennt die zugehörige Dezimalzahl.