U03 - Die Endziffernregeln

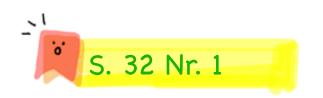
Anhand der Endziffer einer Zahl kann man manchmal die Teilbarkeit feststellen:

- a) Eine Zahl ist durch 2 teilbar, wenn die Endziffer durch 2 teilbar ist (also eine 0; 2; 4; 6 oder 8 ist)
- b) Eine Zahl ist durch 5 teilbar, wenn die Endziffer durch 5 teilbar ist (also eine 0 oder 5 ist)
- c) Eine Zahl ist durch 10 teilbar, wenn die Endziffer eine 0 ist.
- d) Eine Zahl ist durch 4 teilbar, wenn die zwei letzten Ziffern eine durch 4 teilbare Zahl bilden.

1 Einstiegsaufgabe

- 2 4 5
- 8 0 5
- 2 6 3
- 8 6 2

- a) Sortiere die Kärtchen in jeder Zeile so um, dass die neuen Zahlen durch 2 teilbar sind. Manchmal gibt es mehrere Lösungen.
- b) Sortiere die Kärtchen in jeder Zeile so um, dass sie durch 2, aber nicht durch 4 teilbar sind.
- c) Sortiere die Kärtchen in jeder Zeile so um, dass du eine durch 5 teilbare Zahl erhältst. Begründe, für welche Zeilen das nicht möglich ist.
- d) Gelingt es dir, die 16 Kärtchen (verteilt) so zu legen, dass alle Zahlen in den Zeilen und den Spalten durch 4 teilbar sind?



U03 - Die Endziffernregeln

1 Einstiegsaufgabe (Lösung)

- a) Durch 2 teilbar.
 - 4 5 2
 - 5 0 8
 - 6 3 2
 - 8 6 2
- c) Durch 5 teilbar.
 - 2 4 5
 - 5 8 0
 - Es gibt keine Lösung.
 - 8 2 6

- b) Durch 2, aber nicht durch 4 teilbar.
 - 5 4 2
 - 5 0 8
 - 3 7 2
 - 6 8 2
- d) Alle Zeilen und Spalten durch 4 teilbar.
 - 5 5 2
 - 6 8
 - 6 2 0
 - Es gibt mehr als eine Lösung.

U03 - Die Endziffernregeln

2 Übungen zu den Endziffernregeln

Beispiele: a) 8276 ist durch 2 teilbar, da die Endziffer 6 durch 2 teilbar ist.

- b) 8276 ist durch 4 teilbar, da 76 durch 3 teilbar ist.
- c) 8276 ist nicht durch 5 teilbar, da die Endziffer keine 0 oder 5 ist.
- d) 8276 ist nicht durch 10 teilbar, da die Endziffer keine 0 ist.

Buch Seite 32 Nr. 5

Ordne die Zahlenkärtchen zu und begründe.

durch 2 teilbar

durch 4 teilbar

durch 5 teilbar durch 10 teilbar

7350

366

567

738

941

480

225

576

1586

890

8092

8535

