

Teilbarkeit

Teiler oder kein Teiler (Teilbarkeitsregeln)

- a) 10 ist Teiler einer Zahl, wenn die Endziffer der Zahl 0 ist.
b) 2 ist Teiler einer Zahl, wenn die Endziffer der Zahl durch 2 teilbar ist oder 0 ist.
c) 3 ist Teiler einer Zahl, wenn die Quersumme der Zahl durch 3 teilbar ist.
d) 5 ist Teiler einer Zahl, wenn die Endziffer der Zahl 5 oder 0 ist.

3 Teiler oder nicht?

Ergänze „|“ bzw. „†“. Begründe mithilfe der Teilbarkeitsregeln.

- | | | | | |
|----|----|---|-----|--|
| a) | 5 | | 125 | Die Endziffer (= 5) ist gleich 5. |
| b) | 2 | † | 133 | Die Endziffer (= 3) ist nicht durch 2 teilbar und nicht 0. |
| c) | 2 | | 416 | Die Endziffer (= 6) ist durch 2 teilbar. |
| d) | 5 | | 620 | Die Endziffer (= 0) ist gleich 5 oder gleich 0. |
| e) | 10 | † | 285 | Die Endziffer (= 5) ist nicht gleich 0. |
| f) | 3 | | 108 | Die Quersumme (= 9) ist durch 3 teilbar. |
| g) | 3 | † | 521 | Die Quersumme (= 8) ist nicht durch 3 teilbar. |
-
- | | | | | |
|----|---|---|------|---|
| a) | 2 | † | 207 | Endziffer ungerade |
| b) | 5 | | 265 | Endziffer = 5 |
| c) | 2 | | 702 | Endziffer gerade |
| d) | 3 | | 903 | Quersumme (= 12) durch 3 teilbar |
| e) | 9 | † | 134 | Quersumme (= 8) nicht durch 9 teilbar |
| f) | 3 | † | 103 | Quersumme (= 4) nicht durch 3 teilbar |
| g) | 4 | † | 307 | Die letzten beiden Ziffern (= 7) nicht durch 4 teilbar |
| h) | 4 | | 912 | Die letzten beiden Ziffern (= 12) durch 4 teilbar |
| i) | 8 | † | 2115 | Die letzten 3 Ziffern sind nicht durch 8 teilbar. |
| j) | 6 | | 318 | Die Quersumme ist gerade und durch 3 teilbar. |
| k) | 6 | † | 176 | Die Quersumme ist nicht durch 3 teilbar. |
-
- | | | | | |
|----|---|---|-------|--|
| a) | 2 | † | 52447 | Endziffer ungerade |
| b) | 5 | | 72595 | Endziffer = 5 |
| c) | 2 | | 3558 | Endziffer gerade |
| d) | 3 | | 21036 | Quersumme (= 12) durch 3 teilbar |
| e) | 9 | † | 21036 | Quersumme (= 12) nicht durch 9 teilbar |
| f) | 3 | † | 70103 | Quersumme (= 11) nicht durch 3 teilbar |
| g) | 4 | † | 21322 | Die letzten beiden Ziffern (= 22) nicht durch 4 teilbar |
| h) | 4 | | 45964 | Die letzten beiden Ziffern (= 64) durch 4 teilbar |
| i) | 8 | † | 2116 | Die letzten 3 Ziffern sind nicht durch 8 teilbar. |
| j) | 6 | | 85278 | Die Quersumme ist gerade und durch 3 teilbar. |
| k) | 6 | † | 9176 | Die Quersumme ist nicht durch 3 teilbar. |