

Arbeitsblatt

15.09.2013

Kostenlos auf dw-aufgaben.de

Aufgaben-Quickname: 4912

Aufgabe 1

Gilt diese Aussage? Gib die entsprechende Teilbarkeitsregel an.

Quick:
4912

- a) 787 ist durch vier teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 87 ist nicht durch vier teilbar.
- b) 2156 ist durch acht teilbar. Falsch, denn die durch die letzten drei Ziffern gebildete Zahl 156 ist nicht durch acht teilbar.
- c) 48645 ist durch 40 teilbar. Falsch. Die letzte Ziffer ist keine Null.
- d) 2571 ist durch drei teilbar. Wahr, denn die Quersumme 15 ist durch drei teilbar.
- e) 768 ist durch vier teilbar. Wahr, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 68 ist durch vier teilbar.
- f) 1181 ist durch 40 teilbar. Falsch. Die letzte Ziffer ist keine Null. Die durch die vorletzte und drittletzte Ziffer gebildete Zahl 18 ist nicht durch vier teilbar.
- g) 29 ist durch fünf teilbar. Falsch, denn die letzte Ziffer 9 ist weder eine Null noch eine Fünf.
- h) 1382 ist durch vier teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 82 ist nicht durch vier teilbar.
- i) 63 ist durch zwei teilbar. Falsch, denn die letzte Ziffer 3 ist ungerade.
- j) 1700 ist durch 25 teilbar. Wahr, denn die letzten beiden Ziffern sind Nullen.

Aufgabe 2

Warum gilt diese Aussage? Gib die entsprechende Teilbarkeitsregel an.

Quick:
4912

- a) 61507 ist nicht durch 20 teilbar. Grund: Die letzte Ziffer ist keine Null.
- b) 1632 ist nicht durch 25 teilbar. Grund: Die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 32 ist nicht durch 25 teilbar.
- c) 77626 ist nicht durch 20 teilbar. Grund: Die letzte Ziffer ist keine Null.

- d) 12500 ist durch 100 teilbar. Grund: Die letzten zwei Ziffern der Zahl sind 00.
- e) 762 ist nicht durch neun teilbar. Grund: Die Quersumme 15 ist nicht durch neun teilbar.
- f) 184 ist nicht durch fünf teilbar. Grund: Die letzte Ziffer 4 ist weder eine Null noch eine Fünf.
- g) 13514 ist nicht durch 125 teilbar. Grund: Die durch die letzten drei Ziffern gebildete Zahl 514 ist nicht durch 125 teilbar.
- h) 41550 ist nicht durch 40 teilbar. Grund: Die durch die vorletzte und drittletzte Ziffer gebildete Zahl 55 ist nicht durch vier teilbar.
- i) 1569 ist nicht durch 25 teilbar. Grund: Die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 69 ist nicht durch 25 teilbar.
- j) 1624 ist nicht durch 25 teilbar. Grund: Die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 24 ist nicht durch 25 teilbar.

Aufgabe 3

Quick:
4912

Gilt diese Aussage? Gib die entsprechende Teilbarkeitsregel an.

- a) 59123 ist durch 50 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 23 ist weder eine Null noch 50.
- b) 6378 ist durch neun teilbar. Falsch, denn die Quersumme 24 ist nicht durch neun teilbar.
- c) 18380 ist durch 20 teilbar. Wahr, denn die vorletzte Ziffer 8 ist gerade und die letzte Ziffer ist eine Null.
- d) 39863 ist durch 20 teilbar. Falsch. Die letzte Ziffer ist keine Null.
- e) 1166 ist durch 25 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 66 ist nicht durch 25 teilbar.
- f) 20020 ist durch 20 teilbar. Wahr, denn die vorletzte Ziffer 2 ist gerade und die letzte Ziffer ist eine Null.
- g) 63 ist durch fünf teilbar. Falsch, denn die letzte Ziffer 3 ist weder eine Null noch eine Fünf.
- h) 151 ist durch fünf teilbar. Falsch, denn die letzte Ziffer 1 ist weder eine Null noch eine Fünf.
- i) 186 ist durch zwei teilbar. Wahr, denn die letzte Ziffer 6 ist gerade.

- j) 89932 ist durch 50 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 32 ist weder eine Null noch 50.

Aufgabe 4

Quick:
4912

Gilt diese Aussage? Gib die entsprechende Teilbarkeitsregel an.

- a) 1827 ist durch 25 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 27 ist nicht durch 25 teilbar.
- b) 98950 ist durch 20 teilbar. Falsch. Die vorletzte Ziffer 5 ist ungerade.
- c) 1447 ist durch 25 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 47 ist nicht durch 25 teilbar.
- d) 414 ist durch vier teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 14 ist nicht durch vier teilbar.
- e) 45380 ist durch 20 teilbar. Wahr, denn die vorletzte Ziffer 8 ist gerade und die letzte Ziffer ist eine Null.
- f) 871 ist durch 25 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 71 ist nicht durch 25 teilbar.
- g) 1235 ist durch drei teilbar. Falsch, denn die Quersumme 11 ist nicht durch drei teilbar.
- h) 137 ist durch zwei teilbar. Falsch, denn die letzte Ziffer 7 ist ungerade.
- i) 1374 ist durch 25 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 74 ist nicht durch 25 teilbar.
- j) 68 ist durch zwei teilbar. Wahr, denn die letzte Ziffer 8 ist gerade.

Viel Erfolg!