

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) 110 ist durch fünf teilbar. Wahr, denn die letzte Ziffer 0 ist eine Null oder eine Fünf.
- b) 1039 ist durch 25 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 39 ist nicht durch 25 teilbar.
- c) 34283 ist durch 40 teilbar. Falsch. Die letzte Ziffer ist keine Null.
- d) 83360 ist durch 20 teilbar. Wahr, denn die vorletzte Ziffer 6 ist gerade und die letzte Ziffer ist eine Null.
- e) 9243 ist durch neun teilbar. Wahr, denn die Quersumme 18 ist durch neun teilbar.
- f) 29400 ist durch 50 teilbar. Wahr, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 0 ist eine Null oder 50.
- g) 7011 ist durch drei teilbar. Wahr, denn die Quersumme 9 ist durch drei teilbar.
- h) 133 ist durch zwei teilbar. Falsch, denn die letzte Ziffer 3 ist ungerade.
- i) 34084 ist durch 50 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 84 ist weder eine Null noch 50.
- j) 86 ist durch zwei teilbar. Wahr, denn die letzte Ziffer 6 ist gerade.

Aufgabe 2

Gilt diese Aussage? Gib die entsprechende Teilbarkeitsregel an.

Quick:
4912

- a) 5535 ist durch acht teilbar. Falsch, denn die durch die letzten drei Ziffern gebildete Zahl 535 ist nicht durch acht teilbar.
- b) 1168 ist durch 40 teilbar. Falsch. Die letzte Ziffer ist keine Null.
- c) 184 ist durch fünf teilbar. Falsch, denn die letzte Ziffer 4 ist weder eine Null noch eine Fünf.

- d) 10 ist durch fünf teilbar. Wahr, denn die letzte Ziffer 0 ist eine Null oder eine Fünf.
- e) 530 ist durch 25 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 30 ist nicht durch 25 teilbar.
- f) 3818 ist durch drei teilbar. Falsch, denn die Quersumme 20 ist nicht durch drei teilbar.
- g) 450 ist durch 25 teilbar. Wahr, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 50 ist durch 25 teilbar.
- h) 87120 ist durch 20 teilbar. Wahr, denn die vorletzte Ziffer 2 ist gerade und die letzte Ziffer ist eine Null.
- i) 62910 ist durch 20 teilbar. Falsch. Die vorletzte Ziffer 1 ist ungerade.
- j) 156 ist durch zwei teilbar. Wahr, denn die letzte Ziffer 6 ist gerade.

Aufgabe 3

Quick:
4912

Warum gilt diese Aussage? Gib die entsprechende Teilbarkeitsregel an.

- a) 50124 ist nicht durch 40 teilbar. Grund: Die letzte Ziffer ist keine Null.
- b) 86567 ist nicht durch 100 teilbar. Grund: Die letzten zwei Ziffern der Zahl sind nicht 00.
- c) 48413 ist nicht durch 100 teilbar. Grund: Die letzten zwei Ziffern der Zahl sind nicht 00.
- d) 1425 ist durch 25 teilbar. Grund: Die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 25 ist durch 25 teilbar.
- e) 83608 ist nicht durch 20 teilbar. Grund: Die letzte Ziffer ist keine Null.
- f) 326 ist nicht durch 25 teilbar. Grund: Die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 26 ist nicht durch 25 teilbar.
- g) 3612 ist durch drei teilbar. Grund: Die Quersumme 12 ist durch drei teilbar.
- h) 16677 ist nicht durch 10 teilbar. Grund: Die letzte Ziffer der Zahl ist keine Null.
- i) 147 ist nicht durch fünf teilbar. Grund: Die letzte Ziffer 7 ist weder eine Null noch eine Fünf.
- j) 105 ist durch fünf teilbar. Grund: Die letzte Ziffer 5 ist eine Null oder eine Fünf.

Aufgabe 4Quick:
4912

Gilt diese Aussage? Gib die entsprechende Teilbarkeitsregel an.

- a) 33900 ist durch 50 teilbar. Wahr, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 0 ist eine Null oder 50.
- b) 186 ist durch zwei teilbar. Wahr, denn die letzte Ziffer 6 ist gerade.
- c) 2171 ist durch neun teilbar. Falsch, denn die Quersumme 11 ist nicht durch neun teilbar.
- d) 148 ist durch zwei teilbar. Wahr, denn die letzte Ziffer 8 ist gerade.
- e) 1498 ist durch 25 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 98 ist nicht durch 25 teilbar.
- f) 85653 ist durch 40 teilbar. Falsch. Die letzte Ziffer ist keine Null. Die durch die vorletzte und drittletzte Ziffer gebildete Zahl 65 ist nicht durch vier teilbar.
- g) 105700 ist durch 50 teilbar. Wahr, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 0 ist eine Null oder 50.
- h) 8268 ist durch neun teilbar. Falsch, denn die Quersumme 24 ist nicht durch neun teilbar.
- i) 19089 ist durch 50 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 89 ist weder eine Null noch 50.
- j) 1832 ist durch 25 teilbar. Falsch, denn die durch die letzten beiden Ziffern gebildete Zahl 32 ist nicht durch 25 teilbar.

Viel Erfolg!