



$$\begin{array}{r} 58398\cancel{2} \\ - \quad 4 \\ \hline 5839\cancel{4} \\ - \quad 8 \\ \hline 583\cancel{1} \\ - \quad 2 \\ \hline 58\cancel{1} \\ - \quad 2 \\ \hline 5\cancel{6} \\ - 12 \\ \hline - 7 \end{array}$$

Teilbarkeit durch 7

Die zu untersuchende Zahl wird nach dem folgenden, am Beispiel von 583'982 erläuterten Verfahren schrittweise reduziert.

Die hinterste Stelle wird gestrichen und von der zweithintersten wird das Doppelte der gestrichenen Ziffer subtrahiert.

Das Verfahren wird so lange wiederholt, bis nur noch eine einstellige positive oder negative Zahl übrigbleibt.

Die untersuchte Zahl ist genau dann durch 7 teilbar, wenn die letzte Zahl durch 7 teilbar ist.

Warum ist das so?

$$\begin{array}{r} 58398\cancel{2} \\ - \quad 4 \\ \hline 5839\cancel{4} \\ - \quad 8 \\ \hline 583\cancel{1} \\ - \quad 2 \\ \hline 58\cancel{1} \\ - \quad 2 \\ \hline 5\cancel{6} \\ - 12 \\ \hline - 7 \end{array}$$

Teilbarkeit durch 7

Die zu untersuchende Zahl wird nach dem folgenden, am Beispiel von 583'982 erläuterten Verfahren schrittweise reduziert.

Die hinterste Stelle wird gestrichen und von der zweithintersten wird das Doppelte der gestrichenen Ziffer subtrahiert.

Das Verfahren wird so lange wiederholt, bis nur noch eine einstellige positive oder negative Zahl übrigbleibt.

Die untersuchte Zahl ist genau dann durch 7 teilbar, wenn die letzte Zahl durch 7 teilbar ist.

Warum ist das so?

$$\begin{array}{r} 58398\cancel{2} \\ - \quad 4 \\ \hline 5839\cancel{4} \\ - \quad 8 \\ \hline 583\cancel{1} \\ - \quad 2 \\ \hline 58\cancel{1} \\ - \quad 2 \\ \hline 5\cancel{6} \\ - 12 \\ \hline - 7 \end{array}$$

Teilbarkeit durch 7

Die zu untersuchende Zahl wird nach dem folgenden, am Beispiel von 583'982 erläuterten Verfahren schrittweise reduziert.

Die hinterste Stelle wird gestrichen und von der zweithintersten wird das Doppelte der gestrichenen Ziffer subtrahiert.

Das Verfahren wird so lange wiederholt, bis nur noch eine einstellige positive oder negative Zahl übrigbleibt.

Die untersuchte Zahl ist genau dann durch 7 teilbar, wenn die letzte Zahl durch 7 teilbar ist.

Warum ist das so?