

Zeitbedarf: 30 min

Gegeben ist der nebenstehende Algorithmus, der die Berechnung der Glieder einer Zahlenfolge x_n definiert.

- Bestimme mit den angegebenen Startwerten a_0, b_0 und der Genauigkeit ϵ den Endwert.
- Halte in einer Tabelle die Schrittnummer n die errechneten Werte a_n, b_n , den ermittelten Näherungswert x_n und die Fallunterscheidungen fest.
- Stelle dann den Zusammenhang $n \rightarrow x_n$ in einem Koordinatensystem grafisch dar.
- Führe diesen Algorithmus mit anderen Startwerten nochmals durch. Was fällt dir auf?

