

LÖSUNG ZU 260:

a)

$$y_{n+1} = 0,5 \cdot y_n + 8 \quad y_0 = 4$$

Da a zwischen 0 und 1 liegt und b positiv ist, gibt es eine Wachstumsgrenze W .

Für die Wachstumsgrenze W gilt: $W = \frac{b}{1-a}$

Mit $a = 0,5$ und $b = 8$ ergibt sich $W = \frac{8}{1-0,5} = 16$

$$k = \frac{y_1 - y_0}{W - y_0} = \frac{10 - 4}{16 - 4} = 0,5 \quad \rightarrow \quad y_{n+1} - y_n = 0,5 \cdot (16 - y_n)$$

