

## Folgen und Reihen

### Aufgabe 1

Die Folge  $a_n$  sei wie folgt definiert:

$$a_{n+1} = a_n \left[ 1 - \frac{3\pi}{\sin \pi} \right]$$

Geben Sie für die folgenden  $a_0$  jeweils an, ob 1) die Folge konvergiert und 2) eine geschlossene Darstellung gefunden werden kann.

a)  $a_0 = 3$

c)  $a_0 = 4 \cdot \Omega$

b)  $a_0 = \infty$

d)  $a_0 = 1$

### Aufgabe 2

Betrachten Sie bitte das Schaubild und beantworten Sie folgende Fragen:

- a) Kann das das Schaubild von  $f(x) = \sin x$  sein?    b) Was sehen Sie noch?

