

6. Bestimmen Sie die folgenden Grenzwerte

(a)

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 + \sin(x)}{x}.$$

(Lösungscode: MB01FK0020006)

(b)

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan(x)}{\sin(x)}.$$

(Lösungscode: MB01FK0020007)

(c)

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^{-100}}{e^{3x}}$$

(Lösungscode: MB01FK0020008)

Man verwende **nicht** die Regel von l'Hôpital.