

1. Vypočtete z definic  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{n}}{n}$  .

2. Dokažte následující tvrzení. (Nezapomeňte zdůvodnit každý krok.)

$$\left(\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \infty\right) \Rightarrow \left(\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{a_n} = 0\right)$$