

Az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ függvény folytonos, és tetszőleges $a > 0$ valós számra az $f(a), f(2a), f(3a), \dots$ sorozat 0-hoz tart. Igazoljuk, hogy $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0$.