

ANALIZA MATEMATYCZNA 1  
ZADANIE DOMOWE NR 12

1. Wyznacz pochodną z funkcji  $f(x) = x$  i  $g(x) = a$ .
2. Do czego dąży  $\frac{f(x_0 + h) - f(x_0)}{h}$  oraz  $\frac{f(x_0+h)-f(x_0-h)}{h}$  gdy  $h \rightarrow 0$ ? Czy istnienie tych granic jest równoważne istnieniu pochodnej  $f'(x_0)$ ?

Mateusz Kwaśnicki