Έχουμε ότι

$$f(x+h) - f(x) = c - c = 0$$

Για κάθε $h \neq 0$ ισχύει

$$\frac{f(x+h) - f(x)}{h} = \frac{0}{h} = 0$$

οπότε

$$\lim_{h \to 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = \lim_{h \to 0} 0 = 0$$

'A $\rho\alpha$ (c)'=0.