Известно, что $\exists \delta_1 > 0 : \forall x \in \mathring{U}_{\delta_1}(a) \cap D \quad f(x) \geq g(x)$

Тогда $\lim\limits_{x \to a} f(x) = b \geq c = \lim\limits_{x \to a} g(x)$

Д-во: Предположим, что $b < c$. Тогда по следствию св-ва стабилизации знака фр-ии:

$\exists \delta_2 > 0 : \forall x \in \mathring{U}_{\delta_2}(a) \cap D \quad f(x) < g(x)$.

Тогда для $\delta = \min\{\delta_1, \delta_2\} \quad f(x) < g(x)$ и $f(x) \geq g(x)$?! $\Rightarrow b \geq c$ ∎