

Номер 1

Задача 1. В исчислении предикатов постройте вывод следующей секвенции:

- $\neg \exists x \neg P(x) \Rightarrow \forall x P(x)$.

Строим вывод секвенции снизу вверх:

$$\frac{\frac{\frac{P(a) \Rightarrow P(t) [\forall R]}{P(a) \Rightarrow \forall x P(x) [\neg R]}{\Rightarrow \neg P(a), \forall x P(x) [\exists R]}{\Rightarrow \exists x \neg P(x), \forall x P(x) [\neg L]}{\neg \exists x \neg P(x) \Rightarrow \forall x P(x)}}$$

Заметим, что $a \neq t$, следовательно мы не можем получить аксиому и построить вывод нашей секвенции