

Лабораторная работа №5. Рекурсивные функции

Задание

1) Доказать вычислимость следующих функций и определить, к какому классу рекурсивных функций они принадлежат:

– $f(x, y) = x^y$;

– $f(x, y) = \min(x, y)$;

– $f(x) = x!$;

– $f(x, y) = \begin{cases} z, & \text{если } z^y = x \\ \text{не определена в противном случае} \end{cases}$.

2) Какая функция получается из функций $g(x)=x$ и $h(x,y,z)=x^z$ с помощью схемы примитивной рекурсии?