

Билет для РК «Теория алгоритмов»

1. Дайте определения:
 - машины Тьюринга (МТ)
 - конфигурации МТ и отношения выводимости на множестве конфигураций – 1 б.
 - вычислимости по Тьюрингу – 1 б.
 - нормального алгорифма Маркова (НА) и процесса работы НА со словом – 1 б.
 - вычислимости по Маркову – 1 б.
2. Теорема композиции НА. Формулировка и доказательство. (8 б.)
3. Построить МТ, аннулирующую все слова в алфавите $\{a, b\}$, которые содержат вхождение слова aba (4 б.)
4. Построить НА, который аннулирует все в алфавите $\{a, b\}$, содержащие не менее 3-х вхождений слова aba (4 б.)