

ЭКЗАМЕНЦИОННЫЙ ЛИСТ

«13» января 2022г.

Начало 9:00

Окончание 11:30

Оценка

по дисциплине Моделирование

Билет 18

группа ИЧУИ-71Б

студент Алимов К.С.

экзаменатор Рудakov И.В.

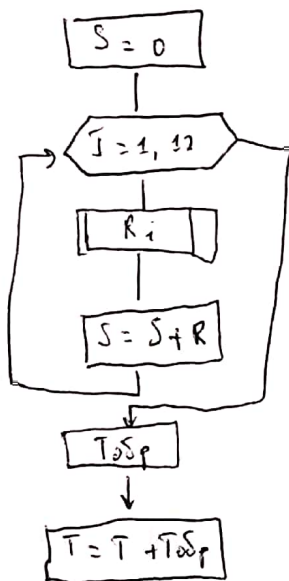
БИЛЕТ № 18

Моделирование работы обслуживающего аппарата

Программа-имитатор ОА представляет собой комплекс, выполняющий следующие операции: выборка входящих сообщений, определение времени, соответствующего длительности обслуживания требований. Например, если требования от источника обработки поступают в ОА по нормальному закону с параметрами μ_x и σ_x , то длительность обработки i -ого требования

$$T_{обр} = \mu_x + \left(\sum_{i=1}^n R_i - 6 \right) \sigma_x$$

схема алгоритма имитатора



R_i - случайное число с равномерным законом распределения

$T_{обр}$ - время обработки очередного сообщения

T - время освобождения ОА

μ_x - мат. ожидание для заданного закона обработки

σ_x - среднее кв. отклонение для заданного закона обработки