**Задача №1**

Поток сообщений интенсивностью , разбивается на четыре подпотока (вероятности указаны на рисунке):



Определить интенсивности подпотоков.

**Задача №3**

Имеем СМО *M/M/1* с параметрами *λ* и *µ*. С вероятностью *0.3* систему покидает одно требование после обслуживания, с вероятностью *0.7* систему покидают сразу два требования.

***Требуется:***

1. Нарисовать диаграмму интенсивностей переходов;

2. Составить уравнения равновесия (для состояний с номерами 0, 1, …k…).

***Решение:***

Диаграмма интенсивностей переходов :



Уравнения равновесия для P0 и Pk

