**Задача 2.**

Система S состоит из трех независимых подсистем , и . Неисправность хотя бы одной подсистемы ведет к неисправности всей системы (подсистемы соединены последовательно). Подсистемы и состоят из двух независимых дублирующих блоков и (схема параллельного подсоединения блоков в подсистемах).

|  |
| --- |
|  |

Найти надежность системы – вероятность того, что система будет исправна в течение некоторого времени, если известны надежности блоков , , .

**Задача 9.**

По двум независимым выборкам объемов и нормальных распределений найдены выборочные значения математических ожиданий и , и исправленные выборочные дисперсии и . При уровне значимости проверить нулевую гипотезу .