**Задача 2.** Вероятность появления поломок на каждой из k соединительных линий равна p. Какова вероятность того, что хотя бы две линии исправны?



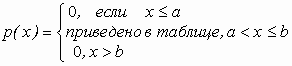
**Задача 3.** В одной урне K белых шаров и L чёрных шаров, а в другой – M белых и N чёрных. Из первой урны случайным образом вынимают P шаров и опускают во вторую урну. После этого из второй урны также случайно вынимают R шаров. Найти вероятность того, что все шары, вынутые из второй урны, белые.



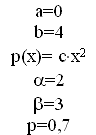
**Задача 4.** В типографии имеется *K* печатных машин. Для каждой машины вероятность того, что она работает в данный момент, равна *P*. Построить ряд распределения числа работающих машин, построить функцию распределения этой случайной величины, найти МО, дисперсию, а также вероятность того, что число работающих машин будет не больше *R*.



**Задача 6.** Непрерывная случайная величина задана ее плотностью распределения



Найти параметр С, функцию распределения, математическое ожидание, дисперсию, вероятность попадания случайной величины в интервал [a , b ] и квантиль порядка *p*.



**Задача 8**. Суточное потребление электроэнергии исправной печью является случайной величиной, распределенной по нормальному закону со средним 1000 кВт/ч и СКО s . Если суточное потребление превысит 1100 кВт, то по инструкции печь отключают и ремонтируют. Найти вероятность ремонта печи. Каким должно быть превышение по инструкции, чтобы вероятность ремонта печи была равна 0,02?

