(1.11)

Монета подбрасывается до тех пор, пока не появится подряд два герба или две решки. Какова вероятность события  "понадобится не более трех бросаний"? Запишите пространство элементарных событий при трехкратном бросании монеты.

(1.129)

На 100 лотерейных билетов приходится 10 выигрышных. Какова вероятность того, что два билета, взятых наугад: а) проиграют; б) выиграют?

(2.79)

Устройство состоит из трех независимо работающих микросхем. Вероятности отказа первой второй и третьей микросхемы соответственно равны 0.2; 0.3 и 0.4. Какова вероятность того, что отказали две микросхемы?

(2.84)

Партия микросхем, среди которых 10% дефектных, поступила на проверку. При проверке дефект (если он есть) обнаруживается с вероятностью 0.95 и с вероятностью 0.03 исправная микросхема признается дефектной. Случайно выбранная микросхема признана дефектной. Какова вероятность того, что в действительности микросхема – исправная, дефектная?

(3.30)

Вероятность выиграть по билету лотереи равна 1/7. Какова вероятность выиграть не менее чем по 2 билетам из 6?

(3.25)

Вероятность появления события в каждом независимом опыте равна 0.8. Какова вероятность того, что событие появится в 100 испытаниях:   
а) более 70 раз, б) не более 74 раз?