Подливальчев И.В. Домашнее задание №3



Ответ:

Вероятность выиграть хоть что-то = P(2000 руб) + P(200 руб) +P(100 руб) = 0.02+0.03+0.1 = 0.15

Матожидание величины выигрыша: 2000\*0.02 + 200\*0.03 + 100\*0.1 + 0\*(1-0.15) = 56 руб.



Решение:



P = P(BAD) + P(BCD) + P(BGD) + P(BED) = 1/4 \* 1/3 + 1/4 \* 1/4 + 1/4 \* 1/4 + 1/4 \* 1/3 = ¼ \*(1/3 + ¼ + ¼ + 1/3)=1/4\*(2/3+1/2) = 0,29

Ответ: Вероятность = 0,29



Решение:

Вероятность B->D за 1 шаг: 0

Вероятность B->D за 2 шага: 0,29 (см. 3.1.9)

Вероятность 3-x шагов: 1- 0,29 = 0,71

Усеченный момент = 1\*0+2\*0,29+3\*0,71 = 2,71

Ответ: 2,71



Ответ: A-D-C-B-E, F



Ответ: A-D-E-C-B, F



Ответ: Пусть A - вершина начала ребра, B - вершина конца ребра. И вершины B запускаем поиск в глубину, на каждой итерации (для каждой посещенной вершины) проверяем есть ли ребро из этой вершины в вершину А. Если ребро есть, то прекращаем поиск и на обратном ходе (postvisit) формируем список вершин, входящих в цикл.