ОТЧЁТ

студента 3-го курса ФПМИ 1 группы Ульяницкого В. А. по лабораторной №2 дисциплины «ИСО»

Время и дата выполнения 3 апреля 13:00-14:20

Задача 2е:

, вектор

.

Игра имеет седловую точку, (2, 5) – решение игры в чистых стратегиях.

Задача 7:

В задаче важна только сумма номеров, поэтому в качестве стратегии игрока можно рассматривать сумму номеров на выложенных им фишках. Пусть *i*-ая строка и *j*-ый столбец обозначают соответственно сумму *i*, выложенную первым игроком и *j*, выложенную вторым. Выигрыш первого игрока обозначим 1, второго -1. (В случае суммы 12 предполагаем ничью)

, игра неразрешима в чистых стратегиях.

Задача ЛП для смешанных стратегий игрока 1:

Решив симплекс-методом, получим:

Задача ЛП для смешанных стратегий игрока 2:

Решив симплекс-методом, получим:

Значение игры , оптимальные смешанные стратегии:

*,*

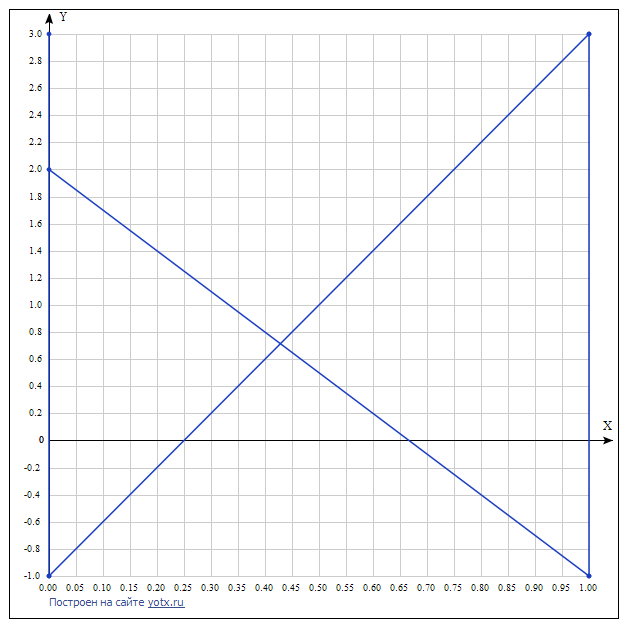
*.*

Задача 10а:

, игра неразрешима в чистых стратегиях.

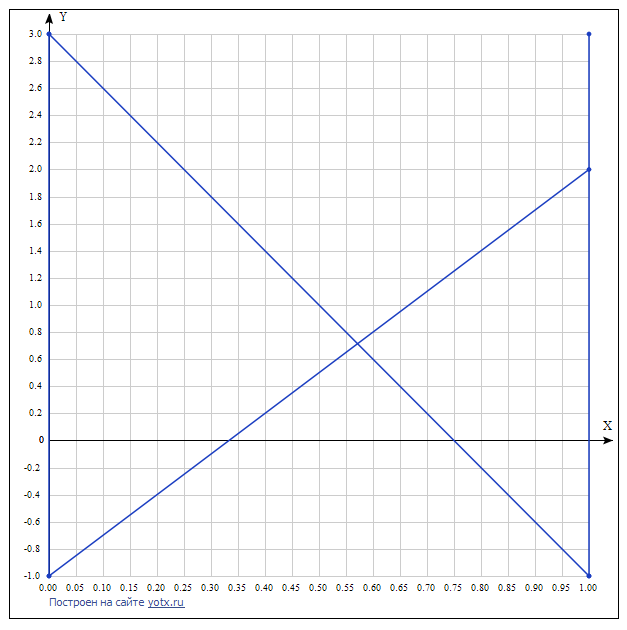
Уменьшим размерность: для игрока 1 стратегия 1 доминирует над стратегией 2, для игрока 2 стратегия 1 доминирует стратегию 2.

График стратегий для первого игрока:



Откуда получим .

График стратегий для второго игрока:



Откуда получим .