#### Задание 1:

Покидая страну (или регион) трудовой мигрант улучшая благосостояние оставшихся. Пусть функция предложения труда в регионе А выглядит как L_S^A=100 (тыс. раб.), а функция предложения в регионе В выглядит как L_S^B=50. Пусть спрос на труд в обоих регионах одинаков и задан как L_D^A=L_D^A=200-5*w. Чему будет равна ставка заработной платы в регионе А и в регионе В при наличии миграции работников и издержках миграции равных нулю. (Введите только число)

#### Задание 2:

Покидая страну (или регион) трудовой мигрант улучшая благосостояние оставшихся. Пусть функция предложения труда в регионе А выглядит как L_S^A=100 (тыс. раб.), а функция предложения в регионе В выглядит как L_S^B=50. Пусть спрос на труд в обоих регионах одинаков и задан как L_D^A=L_D^A=200-5*w. Сколько человек поедет из региона А в регион В, если одному мигранту из А будут платить на 2 единицы меньше, чем местному рабочему (из В). (ответ укажите в тысячах работников и округлите до десятых)

#### Задание 3:

Студенты Тимофей и Кира прогуляли экзамен. Для оправдания они придумали историю о том, что накануне экзамена они поехали на машине, прокололи колесо и не смогли вернуться. Профессор посадил их по разным аудиториям и задал вопрос "Какое колесо было проколото?" Если студенты ответят одинаково, то профессор поставит положительную оценку, если нет, то экзамен не сдан. Какова вероятность сдачи экзамена? (Введите число с точностью до сотых после запятой)

#### Задание 4:

На рынке действуют два олигополиста, которые могут сотрудничать или действовать исходя из собственных интересов. Соответствующие годовые прибыли (в млнруб.) в зависимости от выбранных стратегий приведены в следующей таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **фирма 1 \ фирма 2** | **сотрудничество** | **собственные интересы** |
| сотрудничество | (140; 140) | (0; 300) |
| собственные | интересы (300; 0) | (105; 105) |

Если одна из фирм начинает действовать в собственных интересах, то другая больше никогда не идет на сотрудничество. Вероятность продолжения взаимодействия на каждый последующий год равна 1, а дисконтирующий множитель равен 0.8 (рубль, полученный через год, равен сегодняшним 80 копейкам). При расчете чистой приведенной стоимости используйте, пожалуйста, пренумерандо счет, т.е. "приводите" все платежи к началу временного периода. Определите чистую приведенную стоимость проекта для фирмы 1, если она идет на сотрудничество и фирма 2 идет на сотрудничество (Введите только число)

#### Задание 5:

На рынке действуют два олигополиста, которые могут сотрудничать или действовать исходя из собственных интересов. Соответствующие годовые прибыли (в млнруб.) в зависимости от выбранных стратегий приведены в следующей таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **фирма 1 \ фирма 2** | **сотрудничество** | **собственные интересы** |
| сотрудничество | (140; 140) | (0; 220) |
| собственные интересы | (220; 0) | (105; 105) |

Если одна из фирм начинает действовать в собственных интересах, то другая больше никогда не идет на сотрудничество. Вероятность сохранения бизнеса на каждый последующий год равна 0,8, а дисконтирующий множитель равен 0.9 (рубль, полученный через год, равен сегодняшним 90 копейкам). При расчете чистой приведенной стоимости используйте, пожалуйста, пренумерандо счет, т.е. "приводите" все платежи к началу временного периода. Определите чистую приведенную стоимость проекта для фирмы 1, если она не идет на сотрудничество, а фирма 2 идет на сотрудничество (Введите только число)