**Задача 1.**

Заданы функция рыночного спроса: *QD* =A - B*P* и функция рыночного предложения: *QS* = -C + D*P*. Построить линии спроса и предложения. Показать объёмы выигрыша (излишка) продавцов и покупателей на графике. Правительство вводит новый налог, в соответствии с которым за каждую проданную единицу продукции производитель выплачивает 2 ден. ед. Найти (алгебраическим способом, не по графику):

1. равновесные цену и объём продаж до налогообложения;

2. объёмы выигрышей (излишков) продавцов и покупателей до налогообложения;

3. равновесные цену и объём продаж после введения налога;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | A | B | C | D |
| 1 | 10 | 1 | 5 | 2 |
| 2 | 19 | 1,9 | 9,5 | 3,8 |
| 3 | 11 | 1,1 | 5,5 | 2,2 |
| 4 | 13 | 1,3 | 6,5 | 2,6 |
| 5 | 15 | 1,5 | 7,5 | 3 |
| 6 | 16 | 1,6 | 8 | 3,2 |
| 7 | 14 | 1,4 | 7 | 2,8 |
| 8 | 12 | 1,2 | 6 | 2,4 |
| 9 | 17 | 1,7 | 8,5 | 3,4 |
| 10 | 18 | 1,8 | 9 | 3,6 |

где № варианта - это последняя цифра в № зачётной книжки или студенческого билета (если последняя цифра 0, вариант №10).

**Задача 2.**

Известны следующие данные о деятельности чистого конкурента:

Q,шт. 0 2 4 6 8 10 12

TC ,у.е. 30 70 100 140 190 250 320

Рыночная цена установилась на уровне:

1 вариант: 21 у.е.

2 вариант: 22 у.е.

3 вариант: 23 у.е.

4 вариант: 24 у.е.

5 вариант: 25 у.е.

6 вариант: 26 у.е.

7 вариант: 28 у.е.

8 вариант: 29 у.е.

9 вариант: 31 у.е.

10 вариант: 32 у.е.;  
где № варианта - последняя цифра в № зачётной книжки или студенческого билета (если последняя цифра 0, вариант №10).

Найти оптимальный объём производства, используя два правила максимизации прибыли. Пояснить расчёты подробно.

**Задача 3.**

Цена барреля нефти сегодня равна А ден. ед. Его цена меняется так же, как и общий уровень цен. Какова будет цена нефти через 3 года и через 5 лет при годовых темпах прироста цен, равных Б% ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вариант | А | Б |
| 1 | 8 | 10 |
| 2 | 8,8 | 11 |
| 3 | 9,6 | 12 |
| 4 | 10,4 | 13 |
| 5 | 11,2 | 14 |
| 6 | 12 | 15 |
| 7 | 12,8 | 16 |
| 8 | 13,6 | 17 |
| 9 | 14,4 | 18 |
| 0 | 15,2 | 19 |

№ варианта - последняя цифра в № зачётной книжки.

**Задача 4.**

Воспользовавшись законом Оукена, найдите потери ВВП (в млрд. долл.), если естественный уровень безработицы равен (Х+1)% численности рабочей силы, а потенциальный ВВП равен (Х+1)\*100 млрд. долл. (Х – это последняя цифра в № зачётной книжки).

Известны данные:

Численность работающих 16 млн. чел.

Численность безработных 3 млн. чел.

Численность неработающих пенсионеров 6 млн. чел.