

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экономики и управления

Форма обучения: заочная

**ВЫПОЛНЕНИЕ
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Экономическая теория

Группа

ММ20Р161

Студент

И.А. Романова

МОСКВА 2022

Практическая №1

Задача №1. На основании нижеприведенных данных:

Варианты:	Автоматы (тыс.шт.)	Телевизоры (млн.шт.)
A	0	28
B	3	24
C	6	18
D	9	10
E	12	0

1) заполните таблицу недостающими данными;

Ответ:

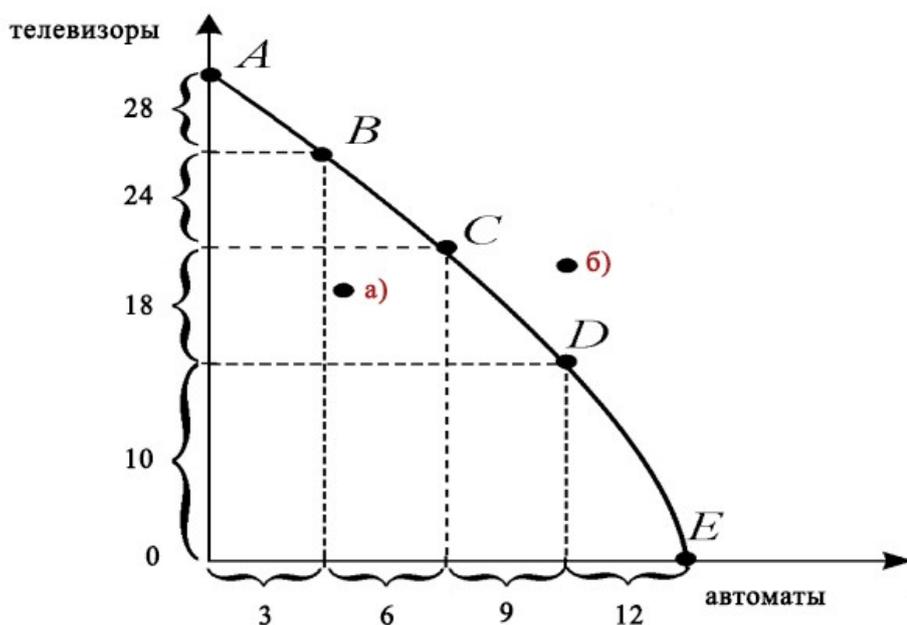
Варианты:	Автоматы (тыс.шт.)	Телевизоры (млн.шт.)	Альтернативные издержки производства 1 тысячи автоматов
A	0	28	-
B	3	24	$(27-24)/(3-0) = 1$
C	6	18	$(24-18)/(6-1) = 1,2$
D	9	10	$(19-10)/(9-1,2) = 1,15$
E	12	0	$(12-0)/(12-1,5) = 1,10$

2) отложив на горизонтальной оси автоматы, а на вертикальной телевизоры, постройте кривую производственных возможностей; найдите точки, соответствующие:

а) производству 15 млн. телевизоров и 4 тыс. автоматов,

б) производству 10 тыс. автоматов и 16 млн. телевизоров.

Возможно ли такое производство? Эффективно оно или неэффективно?



Вариант а) – производство возможно, но оно неэффективно

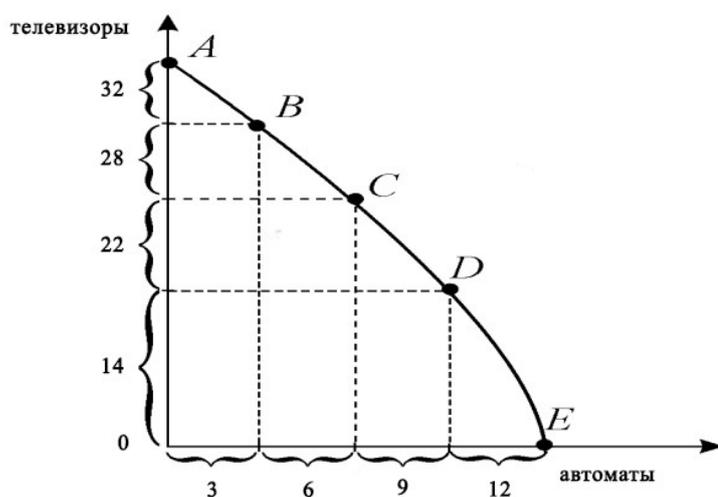
Вариант б) – производство невозможно без дополнительных ресурсов, выходит за рамки КПВ

- 3) предположим, что в результате технического прогресса производительность труда в радиотехнической промышленности повысилась, и теперь при тех же ресурсах можно производить:

Варианты:	Автоматы (тыс.шт.)	Телевизоры (млн.шт.)
A	0	32
B	3	28
C	6	22
D	9	14
E	12	0

Начертите новую кривую производственных возможностей. Что произошло с производственными возможностями общества?

Ответ: Производственные возможности увеличились.



Задача №2 Квартирисьемщик платит за квартиру 25000 руб. в месяц. Имеющиеся у него сбережения (4 млн. руб.) он хранит в банке, получая 12 % годовых. Ему предлагают купить квартиру за 4 млн. руб. Стоит ли ему покупать квартиру?

Ответ:

$25 \cdot 12 = 300$ тыс. в год (плата за квартиру)

12% от 4 млн. рублей это 480 тыс.

$480 - 300 = 180$ тыс – сумма, на которую квартирьемщик ежегодно остаётся в прибыли, при условии хранения денег в банке по 12% годовых

Квартиру покупать не стоит.

Практическая №2

Задача №1. Дано:

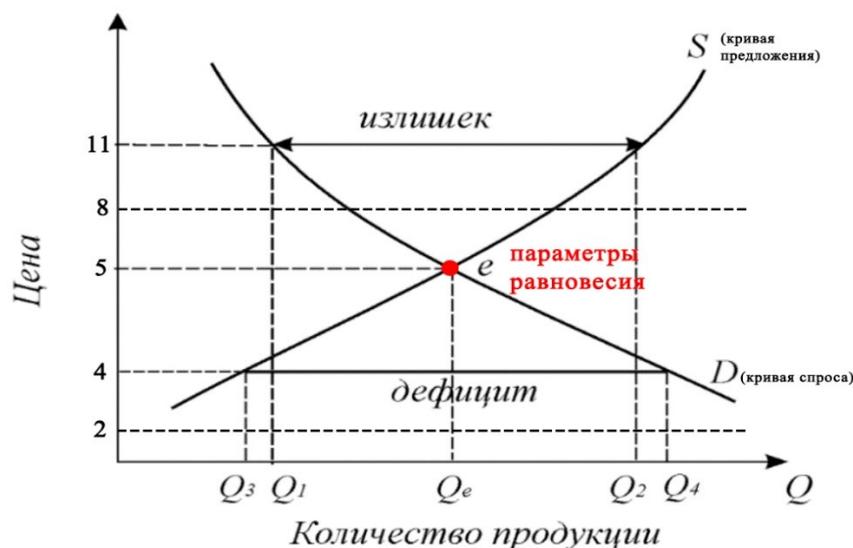
Цена, ден.ед	2	4	5	8	11
Объем предложения	8	14	18	24	32
Объем спроса	34	24	18	8	2

На основании приведенных данных начертите на одном графике кривые спроса и предложения.

- Каковы параметры равновесия?
- В каком состоянии будет рынок, если цена установится на уровне 8 ден. ед.?
- В каком состоянии будет рынок, если цена установится на уровне 4 ден. ед.?

Ответ:

- Параметры равновесия в точке «е», где $S=D$ (5, 18, 18)
- Рынок будет в состоянии излишка ($S>D$)
- Рынок будет в состоянии дефицита ($D>S$)



Задача №2

Спрос описывается уравнением $QD = 14 - 2P$,

а предложение уравнением: $QS = -4 + 2P$.

Определите:

- параметры равновесия (P_e и Q_e) и объем продаж в денежном выражении;
- в каком состоянии будет рынок, если на рынке установится цена, равная 3 ден. ед.?

Ответ:

а) Т.к. при равновесии: $QD = QS = P_e \times Q_e$

$$14 - 2P = -4 + 2P$$

$$4P = 18$$

$$18/4 = P$$

$$P = 4,5$$

Отсюда:

$$Q_e = 14 - (2 \cdot 4,5) = -4 + (2 \cdot 4,5) = 5$$

$$P_e = 4,5$$

$$Q_e = 40$$

Доход в денежном выражении:

$$4,5 \cdot 4,5 = 20,25$$

- Рынок будет в состоянии дефицита

Задача №3

Кривые рыночного спроса и предложения имеют вид:

$$QD = 120 - P$$

$$QS = -30 + 2P$$

Государство, желая изменить объем производства данного товара, вводит верхний предел цены на уровне 60. Определите, на какую величину изменится объем продаваемого товара.

$$120 - P = -30 + 2P$$

$$3P = 150$$

$$P = 150/3$$

$$P = 50$$

Доход продавца в денежном выражении:

$$50 * 50 = 2500$$

При равновесной цене спрос и предложение составляют:

$$120 - 50 = -30 + 2 * 50$$

$$70 = 70$$

Т.к. равновесная цена составляет 50, а верхняя граница цены товара 60, то объем производства данного товара никак не изменится.

Задача № 4

На рынке функционируют две фирмы, на долю 1-ой приходится 70% продаж, на долю 2-ой – 30%

1) Определить индекс Харфинделла-Хиршмана (ИХХ)

$$ИХХ = S(2)_i + S(2)_i + S(2)_i \dots$$

Где:

S – доля фирмы выраженная в процентах

2 – квадрат (число в квадрате)

i – фирма (фирма 1,2,3 и т.д. То есть, за этой буквой никакого числового значения для умножения не стоит, оно просто показывает что мы используем данные какой либо конкретной фирмы)

$$ИХХ = 70(2) + 30(2) = 5800$$

Поскольку ИХХ > 1800, то данный рынок относится к высококонцентрированным рынкам (концентрация на рынке высокая)

2) Как изменится индекс Харфинделла-Хиршмана (ИХХ), если

а) объемы продаж 1-ой фирмы увеличится на 10%?

$$ИХХ = 80(2) + 20(2) = 6800$$

б) две фирмы объединятся?

$$ИХХ = 100(2) = 10\ 000$$

в) вторая фирма сохранит свою долю, а первая фирма распадется на две, с объемом продаж в 50 и 20%?

$$ИХХ = 50(2) + 20(2) + 30(2) = 3800$$

Практическая № 3

Задача №1

На фирме работает 100 рабочих. Последний нанятый рабочий увеличивает выпуск продукции на 10 ед. Средняя производительность труда 8 ед. Если один рабочий будет уволен, то чему будет равняться средняя производительность труда?

$$100 * 8 = 800 \text{ (все вместе выпускают деталей)}$$

$$\text{Производительность каждого из 99 рабочих равна: } (800 - 10)/100 = 7,9$$

$$\text{Производительность последнего рабочего: } 7,9 + 10 = 17,9$$

$$\text{Если уволить последнего работника, то каждый из 99 выпустит: } 7,9 \text{ детали (т.е. } 7,9 * 99/99)$$

Ответ: если уволить одного работника средняя производительность будет равна 7,9 детали на 1 человека

Задача №2

Расходы фирмы на выпуск продукции составляют: заработная плата – 8 тыс. руб., расходы на покупку материалов 2 тыс. руб. Арендная плата за помещение – 3 тыс. руб., прочие издержки (не зависят от объема выпуска) – 3 тыс. руб. Выпуск в стоимостном выражении – 200 тыс. руб., при цене за изделие – 2 руб. Определить: TC, VC, FC, ATC, AVC и AFC.

$$\text{Общие переменные издержки} = 8000 + 2000 = 10\,000 \text{ р}$$

$$\text{Общие постоянные издержки} = 3000 + 3000 = 6000 \text{ р}$$

$$\text{Валовые общие издержки} = 8000 + 2000 + 3000 + 3000 = 16\,000$$

$$\text{Выпуск} = 200\,000 / 2000 = 100\,000 \text{ штук}$$

$$\text{Средние общие издержки} = 16\,000 / 100\,000 = 0,16$$

$$\text{Средние переменные издержки} = 10\,000 / 100\,000 = 0,1$$

$$\text{Средние постоянные издержки} = 6000 / 100\,000 = 0,06$$

Задача №3

Объем производства равен 1000 ед., цена товара – 80 ден. ед., средние совокупные издержки при выпуске 1000 ед. равны 30 ден. ед. Чему равна общая прибыль?

Решение:

Прибыль (Pr) находим по формуле: $Pr = TR - TC$

Где TR – полученный доход

TC – издержки производства

Чтобы найти TR (полученный доход) применяем формулу $TR = P * Q$

Где

P – цена

Q – количество проданной продукции

Решение: $1000 * 80 = 80\ 000$ (TR)

$1000 * 30 = 30\ 000$ (TC)

$Pr = 80\ 000 - 30\ 000 = 50\ 000$

Общая прибыль равна 50 000 ден. ед.

Задача №4

Дано:

Q	P	TR	TC	FC	VC	ATC	AFC	AVC	Pr
10	20		500	200	300				
20		1600	1300		1000				
1000	2			0	1500				
	20	400	700	100					

На основании приведенных данных для каждой задачи рассчитайте недостающие величины и определите прибыль (убытки) фирмы

Q – объем выпускаемой продукции ($Q = TR/P$)

P – цена ($P = TR/Q$)

TR – совокупный доход ($TR = P * Q$)

TC – совокупные издержки ($TC = FC + VC$)

FC – постоянные издержки ($FC = TC - VC$)

VC – переменные издержки ($VC = TC - FC$)

ATC – средне совокупные издержки в расчёте на единицу продукции ($ATC = TC : Q$)

AFC – средне постоянные издержки в расчёте на единицу продукции ($AFC = FC : Q$)

AVC – средне переменные издержки в расчёте на единицу продукции ($AVC = VC : Q$)

Pr – прибыль ($Pr = TR - TC$)

Решение:

Q	P	TR	TC	FC	VC	ATC	AFC	AVC	Pr
10	20	200	500	200	300	50	20	30	-300
20	80	1600	1300	300	1000	65	15	50	300
1000	2	2000	1500	0	1500	1,5	0	1,5	500
20	20	400	700	100	600	35	5	30	-300

