

## Практикум по решению задач по Экономической теории

**Задача № 1.** В таблице представлены данные, характеризующие различные ситуации на рынке товара А.

Цена товара (P), руб./шт.	8	16	24	32	40
Объем спроса (Qd), шт.	70	60	50	40	30
Объем предложения (Qs), шт.	10	30	50	70	90

По данным таблицы выполните следующие задания:

- постройте графики линий (кривых) спроса (D) и предложения (S);
- определите равновесную цену ( $P_e$ ) и равновесный объем продаж ( $Q_e$ ) на рынке;
- установите, что произойдет на рынке, если цена за единицу товара снизится до  $P_1=8$  руб., а затем повысится до  $P_2=32$  руб.;
- изобразите графически и определите количественно, как изменится равновесный объем продаж ( $Q_{e1}$ ) и равновесная цена товара ( $P_{e1}$ ), если вследствие роста доходов покупателей спрос на товар увеличится на 10 штук (от первоначального равновесного количества);
- рассчитайте коэффициенты ценовой эластичности спроса ( $K_d$ ) при изменении цены с 8 до 16 руб./шт.

**Задача № 2.** Спрос и предложение на обеды в заводской столовой заданы уравнениями:  $Q_d=2400-100P$ ;  $Q_s=1000+250P$ , где  $Q_d$  и  $Q_s$  - объемы спроса и предложения обедов в столовой в день;  $P$  - цена обеда, руб.

Используя эти уравнения, выполните следующее задание:

- определите равновесную цену обеда ( $P_e$ ) и равновесный объем ( $Q_e$ ) проданных по этой цене обедов;
- если цена за обед будет установлена  $P_1=3$  руб. за обед, каковы будут последствия такого решения?

**Ответ:** 1. Найдем равновесную цену, учитывая, что при ней спрос равен предложению:  $Q_D = Q_S$ ,  $2400 - 100P = 1000 + 250P$ ,  $1400 = 350P$ . отсюда  $P_E = 4$  ден. ед.

Найдем равновесное количество обедов, подставив равновесную цену в любую из заданных уравнений  $Q_D = 2400 - 100P$ ,  $Q_D = 2400 - 100 \cdot 4$ ,  $Q_E = 2000$  (обедов в день)

2. Если цена будет установлена в 3 ден. ед. за обед, то есть ниже равновесной, то спрос превысит предложение – возникнет нехватка обедов.

Найдем количество обедов, которое столовая сможет предложить по такой цене, где  $Q_{DF}$ ,  $Q_{SF}$  – объемы спроса и предложения при фиксированной цене. ( $P_F = 3$  ден. ед.)  $Q_{DF} = 2400 - 100P$ ,  $Q_{DF} = 2400 - 100 \cdot 3$ ,  $Q_{DF} = 2100$  (обедов в день);

$Q_{SF} = 1000 + 250P$ ,  $Q_{SF} = 1000 + 250 \cdot 3$ ,  $Q_{SF} = 1750$  (обедов в день).

Таким образом, будет продано на 250 обедов меньше, чем по равновесной цене. При этом дефицит составит  $2100 - 1750 = 350$  обедов в день.

**Задача № 3.** Владелец мастерской по производству сувениров нанимает помощника и платит ему 12 тыс. \$ в год, оплачивает 5 тыс. \$ годовой аренды за помещение и 20 тыс. \$ за сырьё в год. На покупку производственного оборудования он потратил 40 тыс. \$ собственных средств (срок службы оборудования 20 лет), которые при ином использовании (положить в банк) могли бы приносить 4 тыс. \$ годового дохода. Конкурент предлагал ему место мастера с оплатой 15 тыс. \$ в год. Свои предпринимательские способности от иного вида деятельности владелец мастерской оценивает в 3 тыс. \$ в год. Годовая выручка от продажи сувениров составляет 72 тыс. \$ в год. Определите явные и неявные издержки, бухгалтерскую и экономическую прибыль (в тыс. \$).

**Задача № 4.** Заполните таблицу и найдите оптимальный объем производства продукции  $Q_{opt}$ ? Необходимо представить названия всех видов издержек, формулы для их расчета и произвести необходимые расчеты.

Q	AFC	TVC	ATC	MC	TC
0					100
10			20		
20	5	180			
30				11	390
40		420			
50	2		14		

**Задание № 5.**

За конкретный период номинальная заработная плата в стране повысилась на 25%, а стоимость жизни – на 60%. Определите изменение уровня реальной заработной платы.

**Задача № 6.** Весь авансированный капитал предприятия = 200 тыс. руб., в том числе: стоимость помещений и сооружений – 40 тыс. руб.; машин и оборудования – 100 тыс. руб.; инструментов - 12 тыс. руб. (из них быстроизнашивающихся – 4 тыс. руб.); сырьё и вспомогательных материалов – 28 тыс. руб.; топлива и энергии – 10 тыс. руб.; рабочей силы - 10 тыс. руб. Определите: основной и оборотный капитал.

**Задача № 7.** Собственник капитала в 2000 евро намерен вложить его в банк на 4 года из условий ежегодного дохода по ставке 12% годовых. Определите, как вырастет вложенный капитал: 1) по простым процентам; 2) по сложным процентам.

**Задача № 8.** Земельный собственник ежегодно получает 650 \$ арендной платы. Определите земельную ренту, если известно, что на земельном участке возведены сельскохозяйственные постройки и сооружения стоимостью 5000 \$ со сроком службы 40 лет. Банковский процент – 4 % годовых. Сколько стоит данный участок земли?

**Задача № 9.** По данным, приведенным ниже (цифры условные в ден. ед.), рассчитайте: 1) ВВП по расходам и доходам; 2) чистый национальный продукт (ЧНП); 3) национальный доход (НД); 4) личный доход (ЛД); 5) располагаемый доход (РД).

Исходные данные для расчётов:

1. Личные потребительские расходы.....	245
2. Трансфертные платежи.....	12
3. Арендная плата.....	14
4. Отчисления на потребление капитала (амортизация).....	27
5. Взносы на социальное страхование.....	20
6. Проценты.....	13
7. Доход от собственности.....	31
8. Чистый экспорт.....	3
9. Дивиденды.....	16
10. Заработная плата наёмных работников.....	221
11. Косвенные налоги на бизнес.....	18
12. Нераспределённые прибыли предприятий.....	21
13. Индивидуальные налоги.....	26
14. Налог с доходов предприятий.....	19
15. Прибыль предприятий.....	56
16. Государственные закупки товаров и услуг.....	72
17. Чистые частные внутренние инвестиции.....	33
18. Личные сбережения.....	16

**Задача № 10.**

ВВП=5000 долл. потребительские расходы=3200 долл. Государственные расходы=900 долл. Чистый экспорт=80 долл.

Рассчитайте:

- а) Величину инвестиций.
- б) Объем импорта при условии, что экспорт равен 350 долл.
- в) ЧНД при условии, что сумма амортизации составляет 150 долл.
- г) В этом примере чистый экспорт выражается положительной величиной. Может ли она быть отрицательной? В каком случае?

**Задача № 11.** Если цены растут со скоростью 10% в месяц, то:

- 1) на сколько процентов они вырастут за год?
- 2) через сколько месяцев они вырастут в 2 раза?

**Задача № 12.** Валовой внутренний продукт в условиях полной занятости составляет 200 млрд. руб. Фактический объем ВВП равен 160 млрд. руб. Сумма налогов составляет 10% от величины ВВП. Государственные расходы на закупку товаров и услуг равны 18 млрд. руб. Определите:

- 1) сводится ли государственный бюджет при фактическом ВВП с дефицитом или профицитом и каков их размер?
- 2) как изменится сальдо государственного бюджета в условиях достижения полной занятости?