

## ОТВЕТЫ ПО ЭКОНОМИКЕ

### ДЛЯ 7-8 КЛАССОВ

#### ТЕСТЫ

ТЕСТ №1	Ответ	ТЕСТ №2	Ответ	ТЕСТ №3	Ответ
1	1	6	В	11	А,Б,В,Г
2	2	7	В	12	А,В,Г
3	2	8	В	13	А,В,Д
4	1	9	В	14	А,Б,В
5	1	10	Б	15	А,В,Г

#### ЗАДАЧИ

##### Задача №1.

Решение:

1. Подставим значение государственной цены  $P_g = 500$  в уравнения спроса и предложения последовательно. Так как  $P_g = 500$ , то при данной цене  $Q^D = 8000 - (12 \times 500) - 2000$ , а  $Q^S = (4 \times 500) - 750 = 1250$ .

Таким образом, при заданной цене в 500 единиц величина спроса превышает величину предложения на 750 единиц ( $Q^D - Q^S = 750$ ), что и составляет величину дефицита:  $D = 750$ .

2. Для того чтобы найти равновесную цену рынка при заданных функциях спроса и предложения, нужно приравнять их друг к другу. Цена, при которой величина спроса равна величине предложения, и есть цена равновесия ( $P_E$ ):  $Q^D = 8000 - 12P_E = Q^S = 4P_E - 750$  или  $8000 - 12P_E = 4P_E - 750$ . Отсюда получаем:  $8000 + 750 = 4P_E + 12P_E$ , или  $8750 = 16P_E$ . Значит,  $P_E = 546,88$ .

Следовательно, цена, установленная государством ( $P_g = 500$ ), оказалась ниже равновесной. Это привело к образованию дефицита, при котором объем предлагаемой продукции меньше объема спрашиваемой продукции. В подобной ситуации, формируется «черный рынок», на котором продукция реализуется по завышенным ценам (так называемым ценам черного рынка).

3. Из пункта 1. мы выяснили, что при  $P_g = 500$  объем предложения составит 1250, т.е. производители будут поставлять на рынок объем продукции, равный 1250 единицам. Чтобы найти соответствующую цену спроса (цену «черного рынка»), т.е. цену, которую потребители будут согласны заплатить за данный объем продукции, подставим этот объем в уравнение спроса:  $1250 = 8000 - 12P_{чр}$ , получим  $P_{чр} = 562,50$ .

Мы видим, что полученная цена превышает и равновесную цену ( $P_E = 546,88$ ), и цену, установленную государством ( $P_q = 500$ ).

## Задача №2

Решение:

1. Настоящую стоимость ценной бумаги можно оценить по доходу, который она принесет в будущем в течение 5 лет с учетом дисконтирующего множителя:

$$NPV = 100 : (1+0,1) + 100 : (1+0,1)^2 + 100 : (1+0,1)^3 + 100 : (1+0,1)^4 + 100 : (1+0,1)^5 + 1000 = \mathbf{1379,08.}$$

2. Если ставка процента увеличится, то настоящая стоимость ценной бумаги должна снизиться:

$$NPV^* = 100 : (1+0,2) + 100 : (1+0,2)^2 + 100 : (1+0,2)^3 + 100 : (1+0,2)^4 + 100 : (1+0,2)^5 + 1000 = \mathbf{1299,06.}$$

## Задача №3

Решение:

1. Исходя из данных, альтернативные издержки дополнительного производства 2 тыс. карандашей предполагают отказ от производства 2 тыс. ручек, т.е. трансформационные возможности при данных объемах можно количественно оценить **как 1:1**.

2. Очевидно, что в первоначальной ситуации такой объем производства ручек находится за границей производственных возможностей экономики. Однако он может быть произведен в том случае, если в данной экономике **произошел экономический рост**.

## Задача №4

Решение:

1. Экономические издержки (включая альтернативные) на поездку брокера в Санкт-Петербург определяются из расходов на самолет (900 долл.: 600 долл. за билет плюс 300 долл. - стоимость рабочего часа). Его расходы на поезд составят 200 долл. за билет плюс 2400 долл. - стоимость 8 рабочих часов = 2600 долл.

Брокер **предпочтет** самолет.

2. Экономические издержки (включая альтернативные) на поездку слесаря, если он полетит самолетом, составят 620 долл. (600 долл. за билет плюс 20 долл. - стоимость 1 часа). Если он поедет на поезде - 200 долл. за билет плюс 160 руб. (стоимость 8 рабочих часов), итого 360 долл.

Слесарь **предпочтет** поездку **на поезде**.

## ОТВЕТЫ ПО ЭКОНОМИКЕ

### ДЛЯ 9-11 КЛАССОВ

#### ТЕСТЫ

ТЕСТ №1	Ответ	ТЕСТ №2	Ответ	ТЕСТ №3	Ответ
1	1	6	В	11	А,Б,В
2	2	7	Б	12	А,Б,Д
3	1	8	А	13	А,Б,В,Д
4	1	9	В	14	А,Б,В
5	2	10	Б	15	А,Б,Г

#### ЗАДАЧИ

##### Задача №1.

###### Решение:

- ЧНП = ВВП – амортизация (А);  $A = I^{br} - I^n$ ;  
 $ЧНП = ВВП - (I^{br} - I^n) = 480 - (80 - 30) = 430$ ;
- Найдем чистый экспорт (NE), исходя из основного макроэкономического тождества:  $Y = C + I + G + NE$ , тогда  $NE = Y - C - I - G$  учитывая, что в данной задаче Y соответствует ВВП, а I – это  $I^{br}$ , получим, что:  
 $NE = ВВП - C - I^{br} - G = 480 - 300 - 80 - 96 = 4$ ;
- Располагаемый доход ( $y^v$ ) определяется следующим образом:  
 $y^v =$  Личный доход (ЛД) – индивидуальные налоги;  
ЛД = Национальный доход (НД) – страховые выплаты + трансферты;  
НД = ЧНП – косвенные налоги с предпринимателей + субвенции;  
Совокупность страховых и налоговых выплат, трансфертных платежей и субвенций – это расходы и доходы государства, определяющие состояние его бюджета. Поэтому, в соответствии с условиями данной задачи, необходимо учитывать расходы государства (G) и избыток государственного бюджета ( $\delta$ ).  
Учитывая сказанное  
 $y^v = ЧНП - (G + \text{избыток бюджета}) = 430 - (96+3) = 430 - 99 = 331$ ;
- Поскольку сбережения (S) – это непотребленная часть располагаемого дохода домохозяйств, постольку:  $S = y^v - C = 331 - 300 = 31$ .

##### Задача №2.

###### Решение:

Для ответа на вопросы задачи необходимо, в первую очередь, определить внутренние и внешние издержки Иванова. Внешние издержки Иванова составляют  $(10 + 24 + 40 + 10) = 84$  тыс. долл. Это бухгалтерские

издержки. Внутренние издержки составляют 44 тыс. долл. ( $30 + 6 + 8$ ).  
Определив издержки можно найти прибыль 2 видов:

1. **Бухгалтерская** прибыль составляет  $(144 - 84) = 60$  тыс. долл.
2. **Экономическая** прибыль составляет  $(144 - (84 + 44)) = 16$  тыс. долл.

### Задача №3.

#### Решение:

Функция потребления в общем виде имеет вид:  $C = C_0 + C_y^v \cdot y^v$ . Так как сбережения – это непотребленная часть дохода, то функция сбережения рассчитывается в результате вычитания функции потребления из располагаемого дохода и имеет вид:  $S = -C_0 + S_y^v \cdot y^v$ , где  $S_y^v = 1 - C_y^v$ . Тогда, с учетом заданной функции потребления, функция сбережения будет иметь вид:  $S = -50 + 0,3 \cdot y^v$ .

Запишем приведенные выше утверждения в символах:

так как  $y^v = C + S$ , то  $S = y^v - C$ . Преобразуем данное равенство, учитывая, что  $S_y^v = 1 - C_y^v$ , так как  $S_y^v + C_y^v = 1$ , а также то, что  $S_0 = -C_0$ , получим:  
 $S = y^v - (C_0 + C_y^v \cdot y^v) = -C_0 + y^v - C_y^v \cdot y^v = -C_0 + y^v \cdot (1 - C_y^v) = -C_0 + S_y^v \cdot y^v$ .

Поскольку  $C = 50 + 0,7 \cdot y^v$ , а  $S_y^v = 1 - 0,7 = 0,3$ , то  $S = -50 + 0,3 \cdot y^v$ .

### Задача №4.

#### Решение:

1. Для определения равновесного объема продаж и равновесной цены приравняем функцию спроса и функцию предложения, так как в точке равновесия  $Q^S = Q^D$ , т.е.  $7 - P = -5 + 2P$ .

Отсюда: цена равновесия  $P_{рав.} = 4$  руб.

2. Равновесный объем продаж определим, подставив значение равновесной цены в функцию спроса на данный товар или в функцию предложения, так как равновесный объем продаж ( $Q_{рав.}$ ) равен объему спроса и равен объему предложения:  $Q_{рав.} = Q^S = Q^D = 7 - 4 = -5 + 8 = 3$  млн. шт.

Отсюда получим: равновесный объем продаж  $Q_{рав.} = 3$  млн. шт.

3. При установлении правительством цены на уровне 3 руб., что ниже равновесного уровня, образуется **дефицит** товаров.