

3. 12 000;
4. 3 000;
5. 20 000.

===== ТЕСТ 3. =====

1. Какие доходы относятся к доходам от собственности?

1. прибыль и проценты по депозитам;
2. платежи, вытекающие из права собственности на недвижимое имущество;
3. арендная плата;
4. дивиденды по акциям;
5. заработная плата.

2. Для модели рынка совершенной конкуренции характерны:

1. множество мелких фирм и большое число покупателей;
2. свободный вход на рынок;
3. установление цен соотношением спроса и предложения;
4. главенство продавца на рынке;
5. главенство покупателя на рынке.

3. Кот Матроскин решил открыть предприятие «Весёлое Простаквашино». К факторам производства фермера Матроскина следует отнести:

1. фоторужье Шарика;
2. корову Мурку;
3. старый запорожец, подаренный дядей Федором;
4. огород в 30 соток;
5. арендованная под пастбище земля в окрестностях Простоквашино.

===== ТЕСТ 4. =====

1. Матроскин решил привлечь к своему бизнесу, в качестве торгового агента почтальона Печкина, решив платить ему 1/3 от своей выручки за проданные молочные продукты. На какую сумму Печкин должен продать молочные продукты, чтобы заработать в день 750 руб.?

Ответ: 2 250

2. На Московском рынке Калининграда функция спроса на кроссовки описывается уравнением $Q_d = 8\,000 - 2P$, а функция предложения имеет вид: $Q_s = -7\,000 + 3P$. Какую сумму потратит Вася Синичкин, купив две пары кроссовок?

Ответ: 6 000

=====

ЗАДАЧИ:

=====

Задача 1. (17 БАЛЛОВ) Выручка предпринимателя Петрова Ивана Ивановича, создавшего фирму «Привет», за год составила 4 млн. рублей, при бухгалтерских затратах в 2 200 тысяч рублей, которые он оплатил в начале года.

У Ивана Ивановича была возможность сдать в аренду собственное помещение, в котором он открыл свой бизнес, за 750 тысяч рублей в год. Еще он мог устроиться на работу с зарплатой в 25 тыс. рублей в месяц.

Рассчитать бухгалтерскую и экономическую прибыль, а также сделать вывод о целесообразности ведения данного бизнеса, принимая во внимание то, что ставка

процентов по кредитам составила 20% и по депозитам - 10%, а господин Петров вложил в данный бизнес собственные деньги (сбережения) в сумме 700 тысяч рублей.

РЕШЕНИЕ:

1. Иван Иванович вложил в бизнес деньги в сумме 2 200 тысяч рублей, в том числе собственных средств у его было 700 тысяч рублей, следовательно, ему пришлось взять в кредит 1 500 тысяч рублей. **3 балла**

2. Бухгалтерская прибыль ($\pi_{\text{бух}}$) равна разнице между выручкой и бухгалтерскими издержками (Бух. издержки).

К бухгалтерским затратам следует отнести непосредственно затраты (2 200 тыс. руб.) и проценты по кредитам ($1\,500 \text{ тыс. руб.} \times 0,2 = 300 \text{ тыс. руб.}$)

$$\text{Бух. издержки} = 2\,200\,000 + 300\,000 = 2\,500\,000 \text{ руб.}$$

$$\pi_{\text{бух}} = \text{Выручка} - \text{Бух. издержки}$$

$$\pi_{\text{бух}} = 4\,000\,000 - 2\,500\,000 = 1\,500\,000 \text{ руб.}$$

$$\underline{\pi_{\text{бух}} = 1\,500\,000 \text{ рублей}}$$

6 баллов

3. Экономическая прибыль (π) равна разнице между выручкой и экономическими затратами (ТС).

Экономические затраты (ТС) равны сумме бухгалтерских и неявных.

Неявными издержками являются затраты, к которым относят упущенные возможности, в частности, доходы от сдачи в аренду собственного помещения (750 000 руб.), заработную плату, которую он бы получил, если бы работал в другом месте ($25\,000 \times 12 = 300\,000$ рублей), а также проценты по депозитам, которые он мог бы получить, если бы свои сбережения положил в банк на депозит ($700\,000 \times 0,1 = 70$ тыс. руб.)

$$\text{неявные издержки} = 750\,000 + 300\,000 + 70\,000 = 1\,120\,000$$

$$\text{ТС} = \text{Бух издержки} + \text{неявные издержки}$$

$$\text{ТС} = 2\,500\,000 + 1\,120\,000 = 3\,620\,000 \text{ рублей}$$

$$\pi = 4\,000\,000 - 3\,620\,000 = 380\,000 \text{ рублей}$$

$$\underline{\pi = 380\,000 \text{ рублей}}$$

6 баллов

4. Поскольку экономическая прибыль больше нуля, то данный бизнес выгоден, поскольку господин Петров, занявшись бизнесом заработал больше, чем если бы он этим не занимался. **2 балла**

Ответ: - прибыль бухгалтерская – 1 500 000 рублей;
 - прибыль экономическая - 380 000 рублей;
 - бизнес выгоден.

Задача 2. (9 БАЛЛОВ). Софья Григорьевна открыла вклад в банке 20 марта 2020 года сроком на 3 года. Сумма вклада 75 000 рублей, процентная ставка 9% годовых.

По условиям договора начисление процентов производится ежегодно, и если вкладчик не снимает проценты, то они прибавляются к сумме вклада.

1. Какая сумма будет на счете Софьи Григорьевны через 1 год?

2. Какая сумма будет на счете Софьи Григорьевны через 2 года?

3. Какую сумму получит Софья Григорьевна по истечении срока договора через 3 года?

РЕШЕНИЕ:

1. По окончании первого года на сумму вклада 75 000 рублей будут начислены 9 % годовых:

$$75\,000 \times 1,09 = 81\,750 \text{ рублей} \quad \mathbf{3 \text{ балла}}$$

2. По окончании второго года на сумму вклада 81 750 рублей будут начислены 9 % годовых:

$$81\,750 \times 1,09 = 89\,107,50 \text{ рублей} \quad \mathbf{3 \text{ балла}}$$

3. По окончании третьего года на сумму вклада 89 107,50 рубль будут начислены 9 % годовых:

$$89\,107,50 \times 1,09 = 97\,127,18 \text{ рублей} \quad \mathbf{3 \text{ балла}}$$

Ответ: 1. 81 750,00 руб. 2. 89 107,50 руб. 3. 97 127,18 руб.

Задача 3. (20 БАЛЛОВ). В июле дневная функция спроса пиццерии «Итальяно» имела вид: $Q_d = 10\,000 - 40P$, а функция предложения: $Q_s = 3\,000 + 30P$.

1. Определить дневную выручку пиццерии в июле?
2. Как изменится выручка в августе, если пиццерия установит цену 120 рублей?
3. Что произойдет с выручкой пиццерии в сентябре, если она с целью привлечения большего числа клиентов предусмотрит скидку в размере 20% от установленной в августе цены?

РЕШЕНИЕ:

1. Равновесие пиццерии определяем в соответствии со следующим условием:

$$\begin{aligned} Q_d &= Q_s \\ 10000 - 40P &= 3000 + 30P; \\ 7000 &= 70P; \\ P_E &= 100,00 \\ Q_E &= 10\,000 - 40 \times 100 = 3\,000 + 30 \times 100 = 6\,000 \text{ пицц.} \\ P_E &= 100,00 \quad Q_E = 6\,000 \end{aligned} \quad \mathbf{2 \text{ балла}}$$

При цене 100,00 рублей и объеме продаж 6 000 пицц, ежедневная выручка пиццерии «Итальяно» в июле составит ($TR = P \times Q$):

$$\begin{aligned} TR &= 100 \times 6\,000 = 600\,000 \text{ рублей} \\ TR &= 600\,000 \text{ рублей} \end{aligned} \quad \mathbf{2 \text{ балла}}$$

2. Если пиццерия установит цену 120 рублей, то при этой цене:

- объем спроса будет равен: $Q_d = 10\,000 - 40 \times 120 = 5\,200$; **2 балла**
- объем предложения: $Q_s = 3\,000 + 30 \times 120 = 6\,600$; **2 балла**

В этом случае при цене 120 рублей, будет продана всего лишь 5 200 пицц. **2 балла**

Выручка августа составит: $TR = 120 \times 5\,200 = 624\,000$, что на 24 000 (624 000 – 600 000) рублей больше чем в июле. **2 балла**

3. Если пиццерия сделает скидку своим клиентам от установленной цены августа в размере 20%, то в этом случае цена для клиентов составит: $120,00 \times 0,8 = 96,00$ рублей.

При этой цене:

- объем спроса равен: $Q_d = 10\,000 - 40 \times 96,00 = 6\,160$; 2 балла
- объем предложения: $Q_s = 3\,000 + 30 \times 96,00 = 5\,880$; 2 балла
- при цене 96 рублей, будет продано 5 880 пицц. 2 балла
- выручка сентября составит: $TR = 96,00 \times 5\,880 = 564\,480$, что на 59 520 рублей больше чем в августе. 2 балла

Ответ: 1. Дневная выручка в июле равна 600 000 рублей.

2. Дневная выручка августа после установления цены 12 руб. равна 624 000 рублям. Выручка выросла на 24 000 руб.

3. Дневная выручка сентября после предоставления скидки составит 564 480 рублей. Выручка снизилась на 59 520 рублей.

Задача 4. (20 БАЛЛОВ). Функция спроса на товар имеет вид $Q_d = 400 - P$, а функция предложения $Q_s = -100 + 4P$.

Повышение доходов населения привело к росту спроса на 20%, а совершенствование технологии производства способствовало росту предложения на 60 единиц.

Как изменятся равновесная цена и равновесный объем?

РЕШЕНИЕ:

1. Первоначальное равновесие установится если:

$$\begin{aligned} Q_{d1} &= Q_{s1} \\ 400 - P &= -100 + 4P \\ \underline{P_{E1} &= 100} \\ Q_E &= 400 - 100 = 300 \\ \underline{Q_{E1} &= 300} \end{aligned} \quad \text{5 баллов}$$

2. После повышения спроса на 20% функция спроса будет иметь вид: $Q_{d2} = Q_{d1} \times 1,2$

$$\begin{aligned} Q_{d2} &= (400 - P) \times 1,2 \\ \underline{Q_{d2} &= 480 - 1,2P} \end{aligned} \quad \text{3 балла}$$

После повышения предложения на 60 единиц, функция предложения будет иметь вид:

$$\begin{aligned} Q_{s2} &= Q_{s1} + 60 \\ Q_{s2} &= -100 + 4P + 60 \\ \underline{Q_{s2} &= -40 + 4P} \end{aligned} \quad \text{3 балла}$$

Новое равновесие:

$$\begin{aligned} Q_{d2} &= Q_{s2} \\ 480 - 1,2P &= -40 + 4P \\ \underline{P_{E2} &= 100} \\ Q_E &= 480 - 1,2 \times 100 = 360 \\ \underline{Q_E &= 360} \end{aligned} \quad \text{5 балла}$$

3. Изменение равновесной цены и равновесного объема:

$$\Delta P = P_{E2} - P_{E1}$$

$$\underline{\Delta P = 100 - 100 = 0}$$

$$\Delta Q = Q_{E2} - Q_{E1}$$
$$\underline{\Delta Q = 360 - 300 = 60}$$

4 балла

После изменения спроса и предложения равновесная цена не изменилась, а равновесный объем увеличился на 60 единиц.

Ответ: Равновесная цена не изменилась, а равновесный объем увеличился на 60 единиц.