

8. В последние годы в Абакане цены на услуги жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) выросли в 2,3 раза. Скорее всего, это могло произойти в связи...
- 1) с заменой старых труб в домах
 - 2) с падением спроса на услуги ЖКХ
 - 3) **с ростом цен на энергоносители**
 - 4) со строительством нового спорткомплекса «Абакан»
9. Годовой темп инфляции (прирост общего уровня цен в экономике) в стране составил 400%. Это означает, что средний уровень цен в этой стране за год...
- 1) вырос в 3 раза
 - 2) вырос в 4 раза
 - 3) **вырос в 5 раз**
 - 4) не изменился
10. Бифидок и кефир – товары-заменители (субституты). Тогда ...
- 1) Эластичность спроса на бифидок по цене на кефир отрицательная
 - 2) Функции спроса на бифидок и кефир одинаковые
 - 3) Функции предложения бифидока и кефира одинаковые
 - 4) **Эластичность спроса на бифидок по цене на кефир положительная**
11. Предположим, что правительство увеличило ежегодную плату за лицензию на производство некоторой продукции. Это в краткосрочном периоде повлияет на величину...
- 1) **средних постоянных издержек**
 - 2) средних переменных издержек
 - 3) общих переменных издержек
 - 4) никак не повлияло
12. В каком из перечисленных вариантов представлены примеры факторов производства, отличных друг от друга?
- 1) вагон, тележка, разнорабочий, уголь
 - 2) врач, машина скорой помощи, деньги
 - 3) **нефть, трубопровод, менеджер, талант владельца фирмы**
 - 4) кирпичи, фабрика, акции, строитель
13. Покупая тетради российского производства к новому учебному году, в цене товара Вы оплачиваете...
- 1) акцизный налог;
 - 2) **налог на добавленную стоимость (НДС);**
 - 3) таможенную пошлину;
 - 4) налог на имущество.
14. Школьник имеет 1000 руб. и решает: сберечь их или потратить. Если он положит деньги в банк, то через год получит 1070 руб. Инфляция составляет 9% в год:
- 1) **школьник должен потратить деньги сейчас, так как сумма процентных поступлений не превысит роста цен на товары;**
 - 2) школьник должен положить деньги в банк, так как реальная процентная ставка составит +2%;
 - 3) школьник должен положить деньги в банк, так как номинальная процентная ставка составляет +9%;
 - 4) на основе предложенных данных невозможно дать ответ.

15. В экономике N государство остаётся сторонним наблюдателем и не вмешивается в ценообразование, производство, распределение ресурсов и другие экономические аспекты производства. Какая экономическая система, скорее всего, соответствует ситуации в стране N?
- 1) традиционная
 - 2) **рыночная**
 - 3) командная
 - 4) смешанная
16. В ближайшей аптеке лекарство стоит 800 рублей. В дальней аптеке оно стоит 760 рублей, но добраться туда и вернуться можно только на автобусе. При какой цене билета есть смысл ехать за лекарством?
- 1) сорок рублей
 - 2) двадцать рублей
 - 3) **менее двадцати рублей**
 - 4) менее сорока рублей
17. Увеличится ли выпуск продукции в следующих ситуациях?
- А. Число работников сократилось на 15%, а производительность труда выросла на 20%.
- Б. Число работников выросло на 15%, а производительность труда сократилась на 20%.
- 1) **увеличится только в ситуации А**
 - 2) увеличится только в ситуации Б
 - 3) увеличится в обеих ситуациях
 - 4) не увеличится в обеих ситуациях
18. Если цены выросли в 1,5 раза, а доход не изменился, то количество товара, которое можно купить на эти деньги...
- 1) уменьшилось на 50%
 - 2) уменьшилось на 60%
 - 3) уменьшилось на 2/3
 - 4) **уменьшилось на 1/3**
19. Выберите верное утверждение...
- 1) Владелец акции и владелец облигации получают проценты.
 - 2) Владелец акции и владелец облигации получают дивиденды.
 - 3) **Владелец акции получает дивиденды, а владелец облигации – проценты.**
 - 4) Владелец облигации получает дивиденды, а владелец акции – проценты.
20. Если курс доллара в рублях вырастет, то...
- 1) **импортные товары будут стоить дороже и спрос на отечественные товары вырастет**
 - 2) импортные товары будут стоить дороже и спрос на отечественные товары упадёт
 - 3) импортные товары будут стоить дешевле и спрос на отечественные товары упадёт
 - 4) импортные товары будут стоить дешевле и спрос на отечественные товары вырастет

III. Вопросы с выбором всех верных ответов

21. Если государство установит нижнюю границу цены на шоколад на уровне выше равновесного, то:
- 1) **равновесная цена шоколада поднимется**
 - 2) **на рынке образуется избыток шоколада**
 - 3) **объем предложения шоколада вырастет**
 - 4) спрос на шоколад возрастет
 - 5) возникнет дефицит на рынке шоколада

22. Если на рынке кофе сократилось предложение (в силу погодных условий), то, считая чай заменителем кофе, при прочих равных условиях будет наблюдаться:
- 1) на рынке кофе – рост как равновесной цены, так и равновесного объёма продаж
 - 2) на рынке кофе – снижение как равновесной цены, так и равновесного объёма продаж
 - 3) на рынке чая – снижение как равновесной цены, так и равновесного объёма продаж
 - 4) **на рынке чая – рост как равновесной цены, так и равновесного объёма продаж**
 - 5) **на рынке кофе – рост равновесной цены и снижение равновесного объёма продаж**
23. Выберите черты модели рынка с монополистической конкуренцией:
- 1) **многочисленные производители**
 - 2) **практически отсутствие отраслевых барьеров входа и выхода**
 - 3) немногочисленные производители
 - 4) равновесная цена устанавливается на уровне предельных издержек
 - 5) **равновесная цена устанавливается выше предельных издержек**
24. Определите издержки, относящиеся к постоянным, при производстве йогурта.
- 1) **стоимость получения сертификата качества**
 - 2) **бонус менеджеров по продаже сливок в виде фиксированной суммы при условии работы полный рабочей недели**
 - 3) комиссионные менеджеров по продаже йогурта в размере 3% от объёма продаж
 - 4) издержки покупки молока у фермеров
 - 5) издержки стерилизации молока
25. Какая часть населения больше всего проигрывает от неожиданной инфляции?
- 1) богатое население
 - 2) бедное население
 - 3) **те, кто хранит сбережения дома**
 - 4) те, кто хранит сбережения в банке
 - 5) **те, кто дают деньги в долг**

IV. Вопросы с открытым ответом

26. Вычислите уровень безработицы исходя из следующих данных: численность населения 100 тыс. человек, число занятых 45 тыс. человек; детей и лиц пенсионного возраста 40 тыс. человек; нетрудоспособных лиц 10 тыс. человек. Ответ представьте в процентах.
- 1) **10**
27. Пенсия бабушки составляет 15 тыс. рублей, зарплата папы – 75 тыс. рублей, а мамы – 60 тыс. рублей. На сколько процентов изменится доход семьи, если мамина зарплата вырастет на 20%?
- 1) **8**
28. В краткосрочном периоде фирма производит 500 единиц продукции. Средние переменные издержки составляют 20 руб., постоянные издержки – 3500 руб. Общие издержки составят, руб.:
- 1) **13500**
29. Для производства двухсот детских велосипедов «Дружок» фирма затратила 360 тыс. рублей, а прибыль от их продажи составила 200 тыс. рублей. По какой цене были проданы эти велосипеды?
- 1) **2800**

ЗАДАЧИ

Полностью решенная задача оценивается в 10 баллов. Необходимо учитывать, что указание правильного ответа без решения и объяснения не может быть оценено более, чем в 3 балла.

Могут оцениваться частичные (неполные) решения. Ниже представлены рекомендуемые промежуточные оценки по каждой задаче.

Арифметические ошибки при правильном экономическом решении не должны снижать оценку более чем на 1 балл.

Задача 1 (10 баллов)

Мама захотела порадовать своего сына и купить ему на день рождения сотовый телефон. Она подсчитала, что для того, чтобы накопить нужную сумму, она может воспользоваться двумя вариантами. В первом случае ей понадобится десять месяцев откладывать по четверти от своей зарплаты.

Во втором случае – четыре месяца откладывать по половине, а затем вложить всё в банк на два месяца. Банковская ставка процента по вкладам составляет 12 % в месяц (это означает, что сумма вклада в банке ежемесячно увеличивается на 12% по отношению к оставшейся на конец предыдущего месяца).

В первом случае денег хватит ровно на один сотовый телефон, а во втором случае после покупки телефона у мамы останется немного лишних денег, которых хватит на одну шоколадку. Какую сумму зарабатывает мама в месяц, если стоимость шоколадки составляет 88 рублей?

Решение:

Обозначим зарплату мамы за X . Если она десять месяцев будет откладывать по четверти своей зарплаты, то в итоге она получит сумму, равную

$$X/4 * 10 = 2,5X$$

(3 балла)

Если мама будет откладывать четыре месяца по половине зарплаты, то в итоге она накопит $X/2 * 4 = 2X$. Затем эту сумму мама вложит в банк на два месяца и по истечении срока получит $2X(1+0,12)^2 = 2,5088X$

(3 балла)

Действительно, сумма во втором случае очевидно больше суммы в первом случае. Вычтем одно из другого. Получим: $2,5088X - 2,5X = 0,0088X$

(2 балла)

Этого хватает ровно на одну шоколадку, которая, по условию, стоит 88 рублей. Исходя из этого, можем подсчитать зарплату мамы:

$$0,0088X = 88.$$

$$X = 10000$$

(2 балла)

Следовательно, зарплата мамы составляет 10 000 рублей.

Задача 2 (10 баллов)

1. Даны функции спроса и предложения: $Q_d = 80 - 6P$, $Q_s = -20 + 4P$.

а) Определите равновесную цену и равновесное количество товара.

б) Государственными органами установлена фиксированная цена в размере 8 рублей. Определите величину предложения, количество продаж и величину избытка (дефицита).

в) Определите излишек потребителя и производителя.

Решение (построение графиков не является обязательным для решения задачи):

а) Найдем параметры равновесия:

$$Q_d = Q_s$$

$$80 - 6P = -20 + 4P$$

$$80 + 20 = 4P + 6P$$

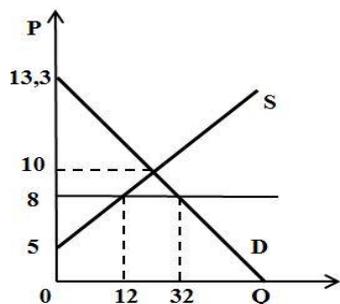
$$100 = 10P$$

$$P_e = 10$$

$$Q_e = 20$$

(4 балла)

б) Определим параметры рынка при фиксированной цене в 8 рублей:



При $P = 8$ руб.:

$$Q_d(8) = 80 - 6 \cdot 8 = 32$$

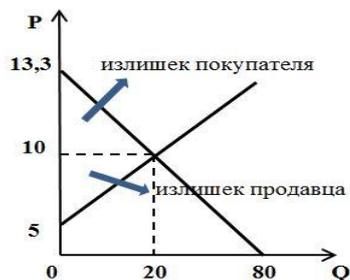
$$Q_s(8) = -20 + 4 \cdot 8 = 12$$

$$\text{Дефицит} = Q_d - Q_s =$$

$$= 32 - 12 = 20$$

(3 балла)

в) Определим излишек потребителя и производителя



$$\text{Излишек покупателя} = \frac{(13,3 - 10) \cdot 20}{2} = 33$$

$$\text{Излишек продавца} = \frac{(10 - 5) \cdot 20}{2} = 50$$

(3 балла)

Ответ:

- Равновесная цена 10 рублей, равновесный объем 20 единиц.
- При установлении фиксированной цены в 8 руб. величина предложения сократилась до 12 единиц, а величина спроса выросла до 32 единиц. Объем продаж составил 12 единиц. В результате возник дефицит товара в размере 20 единиц.
- Излишек покупателя составляет 33 рубля, излишек продавца 50 рублей.

Задача 3 (10 баллов)

1. Фирма работает на рынке несовершенной конкуренции. Функция спроса на товар имеет вид $Q_d = 360 - 4P$. Издержки на производство товара описываются формулой $TC = 55 + Q^2$, где Q – объем производства товар в штуках.

Необходимо:

- определить равновесный выпуск и монопольную цену при условии максимизации фирмой прибыли;
- определить равновесный выпуск и монопольную цену при условии максимизации фирмой выручки;
- определить, как изменится равновесие фирмы при введении государством потоварного налога (на каждую проданную единицу продукции) в размере 10рублей.

Решение:

а) Определим равновесный выпуск (4 балла)

<p>Вариант решения 1 руководствуясь правилом $MR = MC$: Представим функцию предельного дохода как первую производную от выручки. Для этого: выразим функцию спроса в форме зависимости цены от объема спроса: $Q_d = 360 - 4P$</p>	<p>Вариант решения 2 через условие максимизации прибыли: Запишем функцию прибыли при переменной Q: $\Pi(Q) = TR(Q) - TC(Q)$ выразим функцию спроса в форме зависимости цены от объема спроса: $Q_d = 360 - 4P$</p>
--	--

$P = 90 - 0,25Q$ запишем функцию выручки: $TR = P \cdot Q = 90Q - 0,25Q^2$ запишем функцию предельного дохода: $MR(Q) = TR'(Q) = (90Q - 0,25Q^2)' = 90 - 0,5Q$ Запишем функцию предельных издержек: $MC(Q) = TR'(Q) = (55 + Q^2)' = 2Q$ $90 - 0,5Q = 2Q$ $Q_e = 36$ шт. Определим цену, запрашиваемую фирмой на рынке несовершенной конкуренции: $P = 90 - 0,25Q$ $P_e = 81$ руб.	$P = 90 - 0,25Q$ запишем функцию выручки: $TR = P \cdot Q = 90Q - 0,25Q^2$ $\Pi(Q) = 90Q - 0,25Q^2 - (55 + Q^2)$ $\Pi(Q) = -1,25Q^2 + 90Q - 55$ Это парабола с ветвями вниз, значит вершина и есть максимум функции прибыли: $Q = -b/2a = -90/(-2 \cdot 1,25) = 36$ Определим цену, запрашиваемую фирмой на рынке несовершенной конкуренции: $P = 90 - 0,25Q$ $P_e = 81$ руб.
--	--

б) Определим равновесный выпуск и цену при максимальной выручке (TR_{max}) (3 балла)

Вариант решения 1 руководствуясь правилом $MR(Q) = 0$: Функция предельного дохода: $MR(Q) = TR'(Q) = (90Q - 0,25Q^2)' = 90 - 0,5Q$ $90 - 0,5Q = 0$ $90 = 0,5Q$ $Q_e = 180$ ед. $Q_d = 360 - 4P$ $180 = 360 - 4P$ $4P = 180$ $P_e = 45$ руб.	Вариант решения 2 через условие максимизации выручки: Функция выручки: $TR(Q) = P \cdot Q = 90Q - 0,25Q^2$ Это парабола с ветвями вниз, значит вершина и есть максимум функции прибыли: $Q = -b/2a = -90/(-2 \cdot 0,25) = 180$ $Q_d = 360 - 4P$ $180 = 360 - 4P$ $4P = 180$ $P_e = 45$ руб.
--	---

в) Определим равновесный выпуск и цену при введении подтоварного налога (3 балла)

Вариант решения 1 $TC = 55 + Q^2$ $TC' = 55 + Q^2 + 10Q$ $\pi(Q) = (90 - 0,25Q)Q - (55 + Q^2 + 10Q)$ $\pi(Q) = 90Q - 0,25Q^2 - 55 - Q^2 - 10Q = -1,25Q^2 + 80Q - 55$ $\pi'(Q) = -1,25 \cdot 2 \cdot Q + 80 - 0$ $\pi'(Q) = -2,5 \cdot Q + 80 = 0$ $Q = 32$ $P = 90 - 0,25 \cdot 32 = 82$	Вариант решения 2 $TC = 55 + Q^2$ $TC' = 55 + Q^2 + 10Q$ $\pi(Q) = (90 - 0,25Q)Q - (55 + Q^2 + 10Q)$ $\pi(Q) = 90Q - 0,25Q^2 - 55 - Q^2 - 10Q = -1,25Q^2 + 80Q - 55$ Это парабола с ветвями вниз, значит вершина и есть максимум функции прибыли: $Q = -b/2a = -80/(-2 \cdot 1,25) = 32$ $P = 90 - 0,25 \cdot 32 = 82$
---	--

Ответ:

- а) при условии максимизации фирмой прибыли равновесный выпуск составляет 36 единиц, монопольная цена 81 рубль;
б) при условии максимизации фирмой выручки равновесный выпуск составляет 180 единиц, монопольная цена 45 рублей;

в) при введении государством потоварного налога (на каждую проданную единицу продукции) в размере 10рублей равновесный выпуск сократился до 32 единиц, а равновесная цена выросла до 82 рублей.