

Ответы
Экономика 2021-2022 год. 5-6 класс

Максимальное количество баллов - 60

I . Вопросы типа «Да»/ «Нет» - по 1 баллу

1. 2. нет 2. 1.нет 3. 2. нет 4. 2. нет 5. 2. нет

II. Из нескольких вариантов нужно выбрать ЕДИНСТВЕННЫЙ верный ответ. – по 1 баллу

1. В) Клубника в огороде;
2. Д) Нет верного ответа
3. Б) Частная;
4. Д) Нет верного ответа
5. Б) Инфляцию;
6. В) Доходную часть госбюджета
7. Г) Разорение предпринимателей
8. В) Потребность;
9. Б) Объем спроса больше объема предложения;
10. А) Сельское хозяйство;

Выберите все верные ответы – по 2 балла

1. В) Г) Д)
2. Б) Д)
3. А) Б) Д)
4. А) Б) Г)
5. Б) В)

Задачи (35 баллов) Разбаловка внутри решения задач на усмотрение жюри
Задача 1. (5 баллов)

Решение:

1. Прибыль это выручка минус затраты.
 2. Прибыль летом: $12р*5 - 5*5 - 5*4 = 15$
 - Прибыль зимой: $10*5 - 3*5 - 5*4 = 15$
- И зимой и летом прибыль одинакова

Задача 2. (5 баллов)

Решение:

1. Поездка на автобусе до дачи семьи: $4*25р. = 100р.$
2. Поскольку надо рассчитать поездку до дачи, то понадобится 6 литров: $6*10р. = 60р.$
3. $100 > 60$ выгоднее ехать на машине

Задача 3. (9 баллов)

Решение:

1. Годовой доход: $100*12 = 1200р.$
2. Подоходный налог: $0,2*1200 = 240р.$
3. Налог на квартиру: $24р.*1,5 = 36р.$
4. Все налоги: $24+36+240 = 300р.$
5. Оставшийся доход: $1200-300 = 900р.$

Задача 4. (7 баллов)

Решение:

1. Прибыль Пятницы: $0,2 * 140 = 28$ ракушек

Соответственно, он должен продать топор за $140 + 28 = 168$ ракушек

2. 7 ракушек - 13 перьев

$168 \text{ ракушек} = 24 * 7 \text{ ракушек} ; 24 * 13 \text{ перьев} = 312 \text{ перьев}$

Задача 5. (9 баллов)

Решение:

1. Пусть x - количество учеников у Буратино

Тогда $x + x + 16 = 60$ $2x = 44$ $x = 44 : 2 = 22$, у Буратино 22 ученика

2. У Мальвины было учеников: $22 + 16 = 38$

3. У Буратино осталось учеников: $22 - 9 = 13$

4. У Мальвины ушло учеников $20 - 9 = 11$

У Мальвины осталось учеников: $38 - 11 = 27$

Тесты: 25 баллов Задачи: 35 баллов

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО
ЭКОНОМИКЕ 2021/2022 учебный год
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП.
7 – 8 КЛАСС**

ОТВЕТЫ

Раздел I. Тест.

Этот раздел содержит 10 вопросов, каждый из которых содержит несколько вариантов ответов. Вы должны выбрать единственный наиболее верный ответ. Правильный ответ оценивается в 2 балла. **Итого - 20 баллов.**

Раздел II. Задачи.

Каждая задача оценивается в 10 баллов. **Итого 40 баллов. Итого - 60 баллов**

===== **Раздел I. Выберите один верный ответ** =====

1. Что определяет правильное экономическое решение?

1. справедливость;
2. равенство;
- 3. эффективность;**
4. благотворительность.

2. Когда экономические проблемы решаются частично рынком, частично правительством, то экономика:

1. командная;
2. рыночная;
3. натуральная;
- 4. смешанная.**

3. Наступление зимы привело к тому, что спрос на теплые шарфы вырос. Поэтому вязать и продавать шарфы стали больше. В результате цена на шарфы...

1. повысилась;
- 2. могла не измениться;**
3. упала;
4. удвоилась.

4. Обмен одного блага на другое напрямую (без использования денег), называется

1. брокером;
- 2. бартером;**
3. дилером;
4. маклером.

5. Если продали 200 штук некоторого товара по 100 рублей, на производство которых потратили 4000 рублей на материалы и 8000 рублей на зарплату рабочих, то прибыль составит:

1. 20000 руб.;
2. 12000 руб.;
- 3. 8000 руб.;**
4. 28000 руб.

6. Что из перечисленного, скорее всего, является экономическим ресурсом?

1. золотая цепочка;
2. серебряная ложка;
3. платиновая монета;
- 4. титановая лопата.**

7. Прибыль компании определяется как:

1. сумма выручки и затрат;
- 2. разность выручки и затрат;**
3. разность затрат и выручки;
4. выручка.

8. Иностранная валюта попадает в страну, если

1. страна импортирует иностранные товары;
- 2. страна экспортирует свои товары;**
3. граждане страны едут за границу;
4. граждане страны посылают почтовые переводы родственникам за границей.

9. Если государство установит цену, при которой величина спроса (количество товара, которое хотят и могут купить по данной цене) будет больше величины предложения (количества товара, которое хотят и могут продать по данной цене), то

1. объем продаж будет равен величине спроса;
2. **объем продаж будет равен величине предложения;**
3. объем продаж будет равен среднему арифметическому величин спроса и предложения;
4. не все продавцы смогут продать свой товар.

10. За товар X дают 10 граммов золота, а за товар Y – 30 граммов серебра, при этом без денег можно обменять единицу товара X на 5 единиц товара Y. В этом случае один грамм золота можно обменять на:

1. 3 грамма серебра;
2. 150 граммов серебра;
3. **15 граммов серебра;**
4. 6 граммов серебра.

===== **Раздел II . Задачи** =====

Задача 1.

Работник А изготавливает партию деталей за 4 часа, а работник В за 5 часов. Они начали работу вместе, а через час работника А перевели на другую работу. Сколько времени работник В потратил на изготовление оставшихся деталей?

Решение

Примем объем партии деталей за единицу, тогда

1. $1 : 4 = 1/4$ – производительность работника А
2. $1 : 5 = 1/5$ – производительность работника В
3. $1/4 + 1/5 = 9/20$ партии изготовили за час совместной работы
4. $1 - 9/20 = 11/20$ партии осталось изготовить работнику В
5. $11/20 : 1/5 = 2,75$ часа

Ответ: 2,75 часа потратил работник В на изготовление оставшихся деталей.

Задача 2.

Доход семьи складывается из зарплаты родителей, причем зарплата папы в 1,5 раза больше маминой. 40% дохода тратится на текущее потребление (продукты, транспорт, коммунальные услуги). Остальная часть расходуется на прочие покупки (одежду, обувь, развлечения и т.д.), а также часть денег откладывается в банк. Если зарплата мамы выросла на 25%, а зарплата папы и сумма текущих расходов остались прежними, как изменилась доля прочих покупок и сбережений в бюджете семьи?

Решение

X – заработная плата мамы, тогда 1,5 X – заработная плата папы, 2,5 X – доход.

1. $2,5 X * 0,4 = X$ – расходы на текущее потребление
 2. $2,5X - X = 1,5X$ – расходы на прочие покупки и сбережения
 3. $(1,5X : 2,5X) * 100\% = 60\%$ - доля расходов на прочие покупки и сбережения
- 1,25 X - новая зарплата мамы, 2,75X – новый доход
4. $2,75X - X = 1,75X$ - расходы на прочие покупки и сбережения
 5. $(1,75X : 2,75X) * 100\% = 63,6\%$ - доля расходов на прочие покупки и сбережения

Ответ: выросла на 3,6%.

Задача 3.

По рублевым вкладам процентная ставка составляет 7%, а по валютным 2%. У вас есть некоторая сумма денег в рублях, которую вы можете положить в банк. Какой вклад вы выберете, если прогнозируется, что курс евро за год вырастет с 40 до 42 рублей?

Решение

1. Деньги на рублевом счете составят 107% от первоначального вклада, а на валютном 102%.
2. $(42 - 40) * 100\% = 5\%$ - рост курса евро в рублях
3. $1,02 * 1,05 = 1,071$ или 107,1%

Ответ: Следовательно, в начале года надо купить евро, положить их в банк, а в конце года обменять на рубли.

Задача 4.

Используя данные нижеприведенной таблицы, определите цену товара.

Прибыль (тыс. руб.)	Выручка (тыс. руб.)	Затраты на производство единицы продукции (руб.)
100	350	5

Решение

1. $350 - 100 = 250$ тыс. руб. – общие затраты на производство продукции
2. $250\ 000 : 5 = 50\ 000$ единиц продукции выпустило предприятие
3. $350\ 000 : 50\ 000 = 7$ руб. – цена товара

Ответ: цена товара составляет 7 рублей.

**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОНОМИКЕ
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 9-х классов
2021-2022 уч.год**

ОТВЕТЫ

Раздел I. Тест 1.

Этот раздел содержит **10 вопросов**, каждый из которых содержит несколько вариантов ответов, из которых нужно выбрать единственный наиболее верный ответ. Каждый ответ оценивается в 2 балла. **Всего - 20 баллов.**

Раздел II. Подобрать термины.

Этот раздел содержит **10 понятий** и терминов и 10 определений данных понятий. Вам необходимо сопоставить понятия и их определения. Каждая верная пара понятий оценивается в 1 балл. **Всего - 10 баллов**

Раздел III. Задачи. Каждая задача оценивается в 15 баллов итого **30 баллов**

Общее количество баллов 60

Раздел I. Тест 1.

1. Экономике лучше всего определить как изучение:

- 1) того, как распределяется доход среди различных групп населения
- 2) различных типов организации бизнеса
- 3) государственного вмешательства в управление бизнесом

4) того, как лучше удовлетворить неограниченные потребности ограниченным количеством ресурсов

2. В каком из перечисленных ниже вариантов представлены примеры всех трех видов факторов производства: земли, труда и капитала?

- 1) деньги, слесарь, пашня;
- 2) шофер, нефть, вагон;**
- 3) токарь, станок, акции;
- 4) облигации, природный газ, менеджер;
- 5) шофер, грузовик, рабочий.

3. Проблема ограниченности ...

- 1) возникает только в процессе производства товаров
- 2) возникает только у потребителей товаров
- 3) является временно неразрешимой проблемой
- 4) является принципиально неразрешимой проблемой.**

4. Альтернативная стоимость покупки автомобиля, скорее всего...

- 1) равна нулю, так как деньги не являются экономическим ресурсом.
- 2) падает, если растет ставка процента по вкладам в банках.
- 3) растет, если растет ставка процента по вкладам в банках.**
- 4) не зависит от ставки процента по вкладам в банках.
- 5) Все ответы неверны.
- 6)

5. Кривая производственных возможностей иллюстрирует:

- 1) влияние дефицита и альтернативной стоимости на общество;
- 2) преимущества производства масла вместо пушек;
- 3) изменения в ценах различных продуктов;
- 4) альтернативную стоимость производства либо одного товара, либо другого.**
- 5) Нет верного ответа

6. Из-за нехватки денег вы вынуждены купить несколько дорогих, но красивых тетрадей и несколько тетрадей более дешевых. Вы столкнулись...

- 1) с проблемой ограниченности ресурсов;
- 2) с проблемой ограниченности ресурсов и необходимостью компромиссного выбора;
- 3) с проблемой ограниченности ресурсов, необходимостью компромиссного выбора и оценкой альтернативной стоимости;**
- 4) с проблемой ограниченности ресурсов и оценкой альтернативной стоимости.

7. На ценнике в магазине гражданин А. прочёл, что понравившиеся ему часы стоят 5000 рублей. Какая функция денег проявилась в данном примере?

- 1) средство платежа
- 3) средство накопления
- 2) средство обмена.
- 4) мера стоимости товаров**

8. Частная собственность на землю имеет место в:

- 1) традиционной экономике
- 2) рыночной экономике**
- 3) командной экономике
- 4) как в рыночной, так и в командной экономике
- 5) только в смешанной экономике

9. В соответствии с законом спроса при увеличении цены на товар

- 1) увеличивается величина спроса
- 2) снижается величина спроса**
- 3) всегда увеличивается выручка продавца
- 4) всегда снижается выручка продавца

10. Если страна использует все человеческие и материальные ресурсы, то большее количество какого-либо продукта...

- 1) может быть произведено только частными предпринимателями
- 2) может быть произведено только при сокращении производства каких-либо товаров**
- 3) может быть произведено только при общем снижении цен
- 4) не может быть произведено

===== **Раздел II** ===== (10 терминов, 10 баллов)

Для каждого из приведенных здесь понятий и терминов подберите соответствующее ему определение и запишите в ответы в таблицу 1 в бланке ответов.

Пример заполнения таблицы ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
И	Е	З	Д	А	Б	В	Г	К	Ж

Понятие

1. Эффект замещения
2. Закон спроса
3. Налог
4. Акция
5. Депозит
6. Рыночное равновесие
7. Дефицит бюджета
8. Инфляция
9. Труд
10. Рента

Определения

- А. Передача клиентом средств во временное пользование банку под проценты
- Б. Равенство спроса и предложения на определенный товар в данное время и на данном рынке.
- В. Превышение расходов над доходами.
- Г. Обесценивание денег, вызванное превышением количества денег, находящихся в обращении, над их товарным покрытием.
- Д. Ценная бумага, удостоверяющая долевое участие ее владельца в капитале коммерческой организации
- Е. Готовность покупать дополнительные единицы производимого товара по более низкой цене
- Ж. Плата за пользование землей
- З. Часть дохода, который граждане перечисляют в бюджет государства
- И. Изменение величины спроса на товар в результате замещения более дорогих товаров менее дорогими
- К. Совокупность физических и интеллектуальных возможностей человека, которые могут быть использованы при производстве благ.

Раздел III. Задачи.

Задача № 1.

В городе N живет 150000 жителей. Среди них 15 % детей и подростков. Среди взрослых 30% не работает (пенсионеры, домохозяйки, безработные). Сколько взрослых работает?

Решение

1) Всего взрослых
 $150000 - 22500 = 127500$

2) Всего детей и подростков
 $150000 * 0,15 = 22500$

3) взрослых не работают
 $127500 * 0,3 = 38250$

4) взрослых работают
 $127500 - 38250 = 89250$

Ответ: 89250 работающих взрослых.

Задача №2

Предложение тортов на рынке задано уравнением $Q_S = 3P - 150$, где P - цена торта в руб. а Q в тыс.штук. Ежедневный объем спроса составляет $Q_D = 150 - P$.

1. Какое количество тортов и по какой цене будет продано на рынке?
2. Каким образом изменится равновесный объем продаж и равновесная цена торта, если государство примет решение взимать с каждого проданного торта налог в размере 8 руб.?

Решение

1. Найдем равновесную точку в начальной ситуации, приравняв объем спроса и объем предложения:

$$3P - 150 = 150 - P,$$

$$P^* = 75, Q^* = 75.$$

2. После введения налога уменьшается предложение тортов, поскольку теперь производитель получает не всю цену p, а величину $p - 8$

$$Q_S = 3(p - 8) - 150 = 3p - 174.$$

С потребителем же ситуация остается прежней. Приравняв спрос и предложение, найдем новую равновесную точку:

$$3P - 174 = 150 - P,$$

$$P^* = 81, Q^* = 69.$$

Ответ: 1. $P^* = 75, Q^* = 75$.

2. цена возрастет на 6 руб., объем продаж сократится на 6 тортов в сутки.

**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО
ЭКОНОМИКЕ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 10-11-х классов
2021-2022уч.**

Решебник.

Раздел I. Тест 1.

Включает **5 вопросов** типа «Верно/Неверно». Они представляют собой высказывание, которое участник олимпиады должен оценить «верно» или «неверно». Каждый ответ оценивается в 1 балл. **Всего 5 баллов.**

Раздел II. Тест 2.

Этот раздел содержит **10 вопросов**, каждый из которых содержит несколько вариантов ответов, из которых нужно выбрать единственный наиболее верный ответ. Каждый ответ оценивается в 2 балла. **Всего - 20 баллов.**

Раздел III. Тест 3.

Этот раздел содержит **5 вопросов**. Необходимо выбрать все верные ответы. Каждый ответ оценивается в 3 балла. **Итого- 15 баллов**

Раздел IV. Задачи. 20 баллов

Общее количество баллов - 60

===== **ТЕСТ 1.** =====

1. Если при увеличении цены на 2%, совокупные расходы потребителей на данный товар возросли на 1%, то спрос на товар является неэластичным по цене.

+1) Верно 2) Неверно

2. Ломаная линейная кривая предложения, выходящая из начала координат, имеет единичную ценовую эластичность в любой точке

1) Верно +2) Неверно

3. Спрос монополиста на труд задается частью кривой предельного продукта труда в денежном выражении.

1) Верно +2) Неверно

4. Если кривая Лоренца линейна (и не является ломаной линией), то она совпадает с линией абсолютного равенства

+1) Верно 2) Неверно

5. Инфляция, равная 60% в месяц означает, что при задержке выплаты заработной платы на один месяц инфляция «съедает» $\frac{3}{8}$ реальной покупательной способности месячной заработной платы

+1) Верно 2) Неверно

6. Если при данном объеме выпуска предельный продукт переменного фактора достигает своего максимума, то это означает что:

- 1) значения общего продукта начинают расти ускоряющимся темпом;
- +2) значение общего продукта перестает расти ускоряющимся темпом;
- 3) прирост общего продукта становится отрицательным;
- 4) значение предельного продукта равно нулю,
- 5) значение предельного продукта равно значению среднего продукта.

7. Переменные издержки производства:

- 1) фирма будет осуществлять потому, что она ведет предпринимательскую деятельность;
- 2) отсутствуют в долгосрочном периоде;
- +3) изменяются с изменением объема выпуска продукции;
- 4) имеют место, даже если у фирмы нулевой объем выпуска;
- 5) нет верного ответа.

8. Если X-переменная, отвечающая за количество домохозяйств в %, а Y- переменная, характеризующая доходы в %, какая из следующих функций НЕ может представлять кривую Лоренца некоторой экономики, если X изменяется в диапазоне от 0 % до 100 %?

- 1) $Y=0,01X*X$;
- 2) $Y=X$;
- +3) $Y=100/X$;
- 4) $Y=0,5X$, если $X<50$ и $Y=1,5X-50$, если X находится в пределах от 50 до 100;
- 5) правильного ответа нет

9. После введения потоварного налога, уплачиваемого производителями с каждой единицы продаваемого товара, спрос на товар описывается функцией $Q_d = 9 - P$, а предложение: $Q_s = -12 + 2P$. Размер потоварного налога, если до его введения производители не хотели продавать товар по цене, меньшей 3 руб., равен:

- +1) 3 руб./ед.;
- 2) 6 руб./ед.;
- 3) 12 руб./ед.;
- 4) 2 руб./ед.;
- 5) нет верного ответа.

10. Что из ниже перечисленного НЕ является характеристикой олигополии?

- 1) решения одной из фирм влияют на прибыль других фирм;
- 2) малое количество фирм;
- 3) увеличивая или уменьшая свой выпуск товара, отдельная фирма может влиять на его рыночную цену;
- 4) в равновесии, любой покупатель, желающий приобрести товар по установившейся на рынке цене, может сделать это;
- +5) предельные издержки при любом уровне выпуска меньше предельных выгод

11. Возможность переложения налогового бремени с продавца на покупателя характеризует:

- 1) прогрессивные налоги;
- 2) пропорциональные налоги;
- +3) косвенные налоги;
- 4) прямые налоги;
- 5) регрессивные налоги

12. Если, после того как благо произведено, доступ к нему практически невозможно запретить ни одному потребителю, это благо называют «неисключаемым». Если потребление некоторого блага одним из потребителей не уменьшает полезности, которую получают от этого блага другие его потребители, такое благо называют «неконкурентным в потреблении». Какое из перечисленных благ, как правило, является исключаемым, но неконкурентным в потреблении?

- 1) переполненный рейсовый автобус в сети городского общественного транспорта;
- 2) пешеходный переход;
- 3) новое открытие в области теоретической физики, имеющее множество способов практического применения;
- 4) практически свободное шоссе в сети дорог общего пользования;
- +5) спутниковое телевидение.

13. Если увеличение выпуска продукции с 2000 до 3000 штук в месяц сопровождалось ростом численности занятых на 20%, увеличением рабочего времени на 25% и уменьшением цены на 14%, то средняя производительность труда:

- +1) не изменилась;
- 2) выросла на 50%;
- 3) сократилась на 25%;
- 4) выросла на 70%;
- 5) недостаточно информации для ответа.

14. В ВВП страны включаются:

- 1) покупка облигаций частной компании;
- 2) доходы домохозяйства от продажи дома;
- +3) увеличение запасов непроданной фирмами продукции;
- 4) расходы на покупку фирмой участка земли для строительства офиса;
- 5) нет верного ответа.

15. Если номинальный доход повысился на 50%, а уровень цен вырос на 25%, то реальный доход:

- | | | |
|-----------------|----------------|--------------------|
| 1) вырос на 35% | 2) упал на 25% | 3) вырос на 87,5% |
| 4) упал на 75% | | . +5) вырос на 20% |

===== ТЕСТ 3 =====

16. Известно, что перекрестная эластичность спроса на товар Y по цене товара X в любой точке равна -2, эластичность спроса на товар X по доходу постоянна и равна +0,5, а эластичность спроса на товар Y по своей цене находится в пределах от "-5" до "-1,1". На основе этой информации можно заключить, что:

- +1) товар Y является дополняющим для товара X;
- 2) товар Y является нормальным;
- +3) товар X является товаром "первой необходимости";
- +4) товар X является нормальным благом;
- +5) спрос на товар Y эластичен

17. Рост спроса на труд в отрасли может иметь место в случае:

- 1) снижения спроса на продукцию, выпускаемую при помощи этого труда;
- +2) увеличения цены продукции, выпускаемой при помощи этого труда;
- 3) увеличения числа людей, предлагающих свои услуги на рынке труда;
- +4) увеличения цены закупки капитала;
- 5) увеличения минимального уровня оплаты труда.

18. Средняя выручка для фирмы, работающей на монополистически конкурентном рынке

- +1) равна цене товара;
- 2) больше цены товара;
- 3) меньше цены товара;
- 4) равна предельной выручке;
- +5) больше предельных издержек.

19. В каких нижеследующих случаях деньги выполняют функцию средства платежа?

- +1) Безработный получает пособие по безработице
- 2) Вы сберегаете часть неожиданно полученной прибавки к зарплате
- 3) Вы сопоставляете цены различных товаров, выраженные в денежных единицах, чтобы решить, какие покупки сделать
- +4) Студент получает стипендию
- +5) Вы платите налог на недвижимость

20. В 1993 году инфляция в России составила примерно 800%. За данный год:

- +1) покупательная способность упала на 89%;
- 2) покупательная способность упала на 900%;
- 3) полугодовая инфляция составила в среднем 400%;
- +4) полугодовая инфляция составила в среднем 200%;
- +5) при росте номинального дохода в 6 раз реальный снизился на 33%.

Если инфляция 800 %, значит дефлятор вырос в 9 раз. Номинальный доход вырос в 6 раз. Реальный доход изменился ($6/9 = 2/3$ - стал), а именно снизился на 33 %.

Задача № 1. (5 баллов) Фермер на своем поле может выращивать пшеницу или кукурузу. Известно, что в данный момент ресурсы используются полностью и эффективно и при этом фермер производит 10 тонн пшеницы и 45 тонн кукурузы. Альтернативная стоимость одной тонны пшеницы постоянна и равна 1,5 тонны кукурузы.

Определите максимальный объем производства пшеницы фермером, при условии, что кукурузу он не будет выращивать.

Ответ: 40. (К=60-1,5П)

Задача № 2. (10 баллов) Малое предприятие “Сладкая жизнь” ежедневно выпекает торты в объеме $Q_s = 3P - 150$, где P - цена торта в руб.

Ежедневный объем спроса составляет $Q_d = 150 - P$.

1. Какое количество тортов и по какой цене будет продано на рынке? (5 баллов)

2. Каким образом изменится равновесный объем продаж и равновесная цена торта, если государство примет решение взимать с каждого проданного торта налог в размере 8 руб.? (5 баллов)

Решение

1. Найдем равновесную точку в начальной ситуации, приравняв объем спроса и объем предложения:

$$3P - 150 = 150 - P,$$

$$P^* = 75, Q^* = 75.$$

2. После введения налога уменьшается предложение тортов, поскольку теперь производитель получает не всю цену p , а величину $p - 8$

$$Q_s = 3(p - 8) - 150 = 3p - 174.$$

С потребителем же ситуация остается прежней. Приравняв спрос и предложение, найдем новую равновесную точку:

$$3P - 174 = 150 - P,$$

$$P^* = 81, Q^* = 69.$$

Ответ: 1. $P^* = 75, Q^* = 75$.

2. цена возрастет на 6 руб ; объем продаж сократится на 6 тортов в сутки.

Задача № 3 (5 баллов) В связи с падением доходов населения общее потребление картофеля выросло на 10%. Выручка производителей картофеля при этом возросла с 500 млн. руб. до 660 млн. руб.

На сколько процентов изменилась цена картофеля?

Решение

1. $660 / 500 = 1,32$ – во столько раз увеличилась выручка

$$2. P_1 = TR_1 / Q_1 ; P_2 = TR_2 / Q_2 = 1,32 TR_1 / 1,1 Q_1 = 1,2 (TR_1 / Q_1) = 1,2 P_1$$

Ответ: цена картофеля выросла на 20%.