

Критерии оценки заданий 9 класс

Тест 1. Выберите единственный верный ответ (Каждый правильный ответ 1 балл)

1. Если ценовая эластичность спроса является единичной, то в результате повышения фирмой цены на свой продукт общая выручка фирмы увеличится на 1%.

1) Верно 2) **Неверно**

2. Кривая индивидуального предложения труда всегда имеет положительный наклон и чем выше оплата труда, тем больше величина предложения.

1) Верно 2) **Неверно**

3. Рост индивидуальных налогов сокращает и потребление, и сбережения:

1) **Верно** 2) Неверно

4. Инфляция, вызываемая ростом государственных расходов на оборону, является примером инфляции издержек:

1) Верно 2) **Неверно**

5. Если темп инфляции составил 110%, то это означает, что уровень цен за год вырос в 1,1 раза

1) Верно 2) **Неверно**

Тест 2. Выберите единственный верный ответ (Каждый правильный ответ 2 балла)

1. Экономические ресурсы отличаются от факторов производства тем, что:

1) в факторы производства не входят трудовые ресурсы;

2) в экономические ресурсы не включается предпринимательская деятельность;

3) факторы производства - это вовлеченные в процесс производства экономические ресурсы;

4) экономические ресурсы - это вовлеченные в процесс производства факторы производства;

5) факторы производства более широкое понятие, чем экономические ресурсы

2. Если два товара являются взаимозаменяемыми, то при прочих равных:

1) рост цены на один из товаров вызовет снижение предложения другого товара

2) рост цены на один из товаров вызовет увеличение предложения другого товара

3) рост цены одного из товаров вызовет увеличение спроса на другой товар

4) рост цены одного из товаров вызовет снижение спроса на другой товар.

5) снижение цены одного из товаров вызовет увеличение спроса на другой товар

3. Страна Маркол производит только два товара: колбасу и мармелад. Уравнение КПП страны имеет вид $K = 200 - 4M$, где K – количество тонн колбасы, а M – количество тонн мармелада. Выберите **неверное** утверждение.

1) Все комбинации двух благ выше линии КПП не могут быть произведены.

2) В стране может быть произведено 200 тонн мармелада.

3) Альтернативные издержки производства одной тонны колбасы, выраженные в количестве тонн мармелада, являются постоянной величиной.

4) Альтернативные издержки производства одной тонны колбасы, выраженные в количестве тонн мармелада, равны 4.

5) Альтернативные издержки производства одной тонны колбасы, выраженные в количестве тонн мармелада, равны $1/4$.

4. Вы решили сделать в квартире натяжные потолки. Затраты, связанные с поиском фирм, информации по стоимости работ представляют собой:

1) постоянные издержки;

2) предельные издержки;

3) трансакционные издержки;

4) средние издержки;

5) все верно.

5. В состав структурной безработицы не включается:

1) рабочий автомобильной фирмы, потерявший работу в связи с падением спроса на автомобили

2) кочегар паровоза, теряющий работу вследствие перевода железнодорожного транспорта на тепловую тягу

3) медсестра, направленная бюро по трудоустройству на курсы бухгалтеров

4) **сезонный сельскохозяйственный рабочий, потерявший работу в связи с наступлением зимы**

5) нет верного ответа

6. Точечная эластичность спроса потребителя на шоколадные батончики составляет (-2). Если цена шоколадного батончика увеличится с 10 до 12 р. Расходы потребителя на приобретение шоколадного батончика изменятся в:

- 1) 0,6 раз;
- 2) **0,72 раз;**
- 3) 0,8 раз;
- 4) 0,88 раз
- 5) 1,7 раз;

7. Если будет хороший урожай, при неэластичном спросе на сельскохозяйственную продукцию, то выручка производителей:

- 1) вырастет, так как увеличится объем продаж;
- 2) **сократится, так как относительное снижение цен окажется большим, чем относительное увеличение объема продаж;**
- 3) вырастет, так как произойдет повышение цен на продукцию, вызванное повышением спроса;
- 4) останутся неизменными, так как относительное увеличение объема продаж будет равно относительному снижению цен;
- 5) не представляется возможным ответить на вопрос.

8. Выручка фирмы равна

- 1) Сумме общих издержек и бухгалтерской прибыли.
- 2) Сумме бухгалтерских издержек и экономической прибыли.
- 3) **Сумме общих издержек и экономической прибыли.**
- 4) Сумме экономических издержек и нормальной прибыли.
- 5) Сумме экономических издержек и бухгалтерской прибыли.

9. Государственные краткосрочные облигации включаются в денежный агрегат:

- 1) M_1 ;
- 2) M_2 ;
- 3) **M_3 ;**
- 4) **L.**

5) не включаются в состав денежных агрегатов

10. Градообразующим предприятием в г. Вятские Поляны является ОАО ВПМЗ Молот. Рынок труда в этом городе относится к рыночной структуре:

- 1) монополия;
- 2) олигополия;
- 3) **монопсония;**
- 4) олигопсония;
- 5) монополистической конкуренции.

Тест 3. Выберите все верные ответы (Правильная комбинация ответов 3 балла)

1. В таблице представлены данные о затратах времени на производства единицы товара А и Б в странах Альфа и Бета. Страны ведут торговлю друг с другом.

	Затраты времени на производство единицы товара, час.	
	Товар А	Товар Б
Страна Альфа	2	3
Страна Бета	5	6

Выберите верные ответы

- 1) **абсолютное преимущество по производству товара А имеет страна Альфа**
- 2) сравнительное преимущество по производству товара А будет иметь страны Бета
- 3) **страна Альфа будет экспортировать товар А и импортировать товар Б**
- 4) **диапазон взаимовыгодной торговли $\frac{2}{3}Б \leq 1А \leq \frac{5}{6}Б$**

5) диапазон взаимовыгодной торговли $\frac{2}{3}a \leq 1B \leq \frac{5}{6}a$

2. Выберите верные утверждения про линию КПВ:

- 1) Точки, расположенные на линии КПВ означают эффективное использование ресурсов.
- 2) Точки, расположенные под линией КПВ недостижимы для производства.
- 3) Точки, расположенные на пересечении линии КПВ и осей абсцисс и ординат означают эффективное распределение ресурсов.
- 4) Точки, расположенные над линией КПВ недостижимы для производства.
- 5) Точки, расположенные под линией КПВ означают эффективное использование ресурсов.

3. Производитель обуви оказался в ситуации избытка предложения. Если производитель желает остаться на рынке и продолжить свою деятельность, то в условиях конкурентной борьбы необходимо:

- 1) снизить цену продукции;
- 2) провести рекламную кампанию;
- 3) выпустить «новый» товар, сменив только марку на старом продукте и назначив более высокую цену;
- 4) сократить все не прямые расходы: на управление, рекламу, разработку новых изделий и т.п.;
- 5) увеличить вложения в разработку новых моделей (видов продукции).

4. К активным операциям банка относятся:

- 1) выпуск собственных ценных бумаг (акций, облигаций);
- 2) предоставление кредитов;
- 3) прием депозитных вкладов;
- 4) эмиссия ценных бумаг;
- 5) кредитование промышленных, торговых и других организаций.

5. Спрос на товар X описывается линейным уравнением. При цене 10 руб. и величине спроса 20 единиц модуль эластичности спроса по цене равен 1. Какие из утверждений верны?

- 1) При цене 15 руб. спрос на товар неэластичен.
- 2) Максимальная выручка равна 200
- 3) Максимальная величина спроса равна 20
- 4) Максимальная цена спроса равна 20
- 5) Если величина спроса увеличится с 15 до 18 единиц, то выручка уменьшится

Задачи с развёрнутым решением

Задача 1 (15 баллов)

Мама и дочка решили в свободное от работы и учебы время, будут вязать и продавать комплекты «Варежки и шарф». К ним решила присоединиться и бабушка. За месяц бабушка может связать 33 варежки или 12 шарфов, мама может связать 16 варежек или 8 шарфов, дочка за это же время 9 варежек или 6 шарфов.

- 1) Постройте общую КПВ рукодельниц, напишите его уравнение.
- 2) Сколько готовых к продаже комплектов свяжут за месяц рукодельницы?
- 3) Сколько готовых к продаже варежек связала каждая рукодельница за месяц?

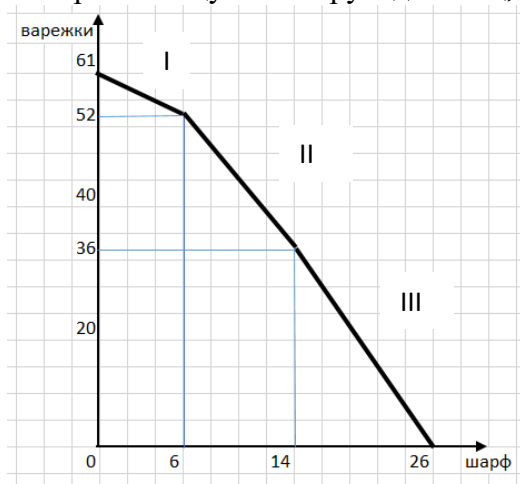
РЕШЕНИЕ:

1) Для начала нужно определить, кто из рукодельниц имеет сравнительное преимущество в вязании шарфов и варежек. Определим альтернативную стоимость вязания у каждой рукодельницы

рукодельница	варежка	шарф	альтернативная стоимость 1 варежки, выраженная в шарфах	альтернативная стоимость 1 шарфа, выраженная в варежках
бабушка	36	12	$\frac{1}{3}$	3
мама	16	8	$\frac{1}{2}$	2
дочка	9	6	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{2}$

За нахождение альтернативной стоимости каждой рукодельницы (3 балла)

Построим общую КПВ рукодельниц, точки перегиба КПВ (6Ш;52В), (14Ш;36В) (3 баллов)



Уравнение участка I КПВ: $V = 9 - \frac{3}{2}Ш + 52 = 61 - \frac{3}{2}Ш$, при $Ш \in [0; 6]$

Уравнение участка II КПВ: $V = 16 - 2(Ш - 6) + 36 = 64 - 2Ш$, при $Ш \in [6; 14]$

Уравнение участка III КПВ: $V = 36 - 3(Ш - 14) = 78 - 3Ш$, при $Ш \in [14; 26]$

$$\text{Уравнение КПВ рукодельниц } V = \begin{cases} 61 - \frac{3}{2}Ш, Ш \in [0; 6] \\ 64 - 2Ш, Ш \in [6; 14] \\ 78 - 3Ш, Ш \in [14; 26] \end{cases} \quad (5 \text{ баллов})$$

2) Комплект «Варежки и шарф» включает две варежки и шарф, поэтому количество связанных комплектов будет определяться пересечением КПВ и луча $V = 2Ш$ (1 балла)

Заметим, что пересечение будет на третьем участке ($Ш=15 \rightarrow V=30 < 36$), $78-3Ш=2Ш$, откуда $Ш=15,6$, следовательно, рукодельницы свяжут 15 готовых к продаже комплектов за месяц. (2 балл)

Если $Ш=15$, то $V=30$, их все варежки свяжет бабушка, поэтому количество варежек связанных мамой и дочкой будет равно 0. (1 балл)

Задача 2 (20 баллов)

В результате изменения технологии производства фирме удалось снизить средние переменные издержки на 20%. При этом увеличился объем производства, а показатели постоянных и общих издержек не изменились. Общие издержки фирмы равны 15 000 000 рублей. Экономическая прибыль составила 5 000 000 рублей. Рыночная цена товара снизилась на 10%. На сколько процентов изменились объем производства, общая выручка и прибыль фирмы?

Решение. 1) общие (ТС) и постоянные (FC) издержки и не изменились, поэтому $TC_1 = TC_2$; $FC_1 = FC_2$, а значит и переменные издержки не изменились $VC_1 = VC_2$; (1 балла)

2) средние переменные издержки снизились на 20%, следовательно, $AVC_2 = 0,8 \cdot AVC_1$ (2 балла)

$$AVC_1 = \frac{VC_1}{Q_1}; AVC_2 = \frac{VC_2}{Q_2} \rightarrow \frac{VC_2}{Q_2} = 0,8 \frac{VC_1}{Q_1} \quad (3 \text{ балла}) \rightarrow Q_1 = 0,8 Q_2 \rightarrow$$

$\rightarrow Q_2 = 1,25 Q_1$, (1 балл) следовательно, объем производства увеличился на 25% (1 балла)

3) по условию рыночная цена товара снизилась на 10%, следовательно, $P_2 = 0,9 \cdot P_1$, (2 балла),

4) определим изменение выручки: $TR_2 = P_2 \cdot Q_2 = 0,9 \cdot P_1 \cdot 1,25 Q_1 = 1,125 \cdot P_1 Q_1$ (2 балла),

значит выручка увеличилась на 12,5% (1 балл)

5) $TR_1 = TC_{1\text{общ}} + \pi_{1\text{экон}} = 15\,000\,000 + 5\,000\,000 = 20\,000\,000$ руб., (1 балл)

тогда $TR_2 = 1,125 \times TR_1 = 22\,500\,000$ руб., (2 балла)

6) общие издержки не изменились, поэтому $TC_2 = 15\,000\,000$ руб. (1 балл)

$\pi_{2\text{экон}} = TR_2 - TC_{2\text{общ}} = 22\,500\,000 - 15\,000\,000 = 7\,500\,000$ руб., (1 балл)

найдем изменение прибыли $\Delta\pi = \frac{\pi_2 - \pi_1}{\pi_1} \cdot 100\%$;

$$\Delta\pi = \frac{7\,500\,000 - 5\,000\,000}{5\,000\,000} \cdot 100\% = 50\% \quad (2 \text{ балла})$$

Задача 3. (25 баллов)

Товар X готовы покупать две группы покупателей. Общий спрос покупателей первой группы описывается функцией $Q_d = 300 - 5P$, где Q — количество товара в тоннах, а P — цена одной тонны товара X в ден. ед. О покупателях второй группы известно, что они все вместе готовы купить 100 тонн товара X по любой цене. Обратная функция предложения товара на рынке имеет вид $P = 50 + 0,2Q_s$. Государство решило выделить производителям товара X субсидию в размере 40 ден. ед. за каждую проданную тонну товара.

а) Определите, на сколько денежных единиц изменится цена, уплачиваемая потребителями товара X после того, как будет введена субсидия его производителям. Покажите решение на графике.

б) Каковы будут расходы государственного бюджета, связанные с выплатой субсидии.

Решение:

Так как на рынке действует две группы покупателей, то необходимо построить функцию суммарного спроса.

Функция спроса первой группы покупателей описывается функцией $Q_{d1} = 300 - P$, значит они предъявляют спрос на рынке при цене не более 60 ден. ед. за тонну, т.е. $P \in [0; 60]$. Вторая группа покупателей готова покупать товар по любой цене и при этом $Q_{d2} = 100$.

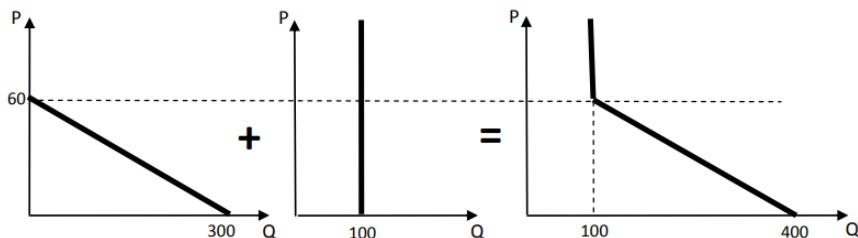
Тогда при $P > 60$ $Q_{\text{рын}} = 100$

при $0 \leq P \leq 60$ $Q_{\text{рын}} = 100 + 300 - 5P = 400 - 5P$

Следовательно, суммарный спрос можно описать с помощью функции:

$$Q_{\text{рын}} = \begin{cases} 100, & \text{при } P > 60 \\ 400 - 5P, & 0 \leq P \leq 60 \end{cases} \quad (3 \text{ балла})$$

График суммарного спроса (3 балла)



Запишем прямую функцию предложения: $Q_s = 5P - 250$. (1 балла)

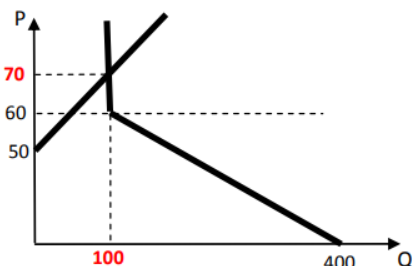
Продавцы начнут предлагать свой товар на рынке только тогда, когда цена поднимется выше 50 ден. ед. за тонну

Найдем равновесную цену до введения субсидии

1 способ – с помощью графика. Видим, что равновесная цена, которая установится на рынке, будет выше 60 ден. ед. за тонну. Приравниваем соответствующий участок функции спроса с функцией предложения. При цене выше 60 функция спроса имеет вид $Q_{d_{рын}} = 100$.

Приравняв, получаем $100 = 5P - 250$, т.е. $P_e = 70$ ден. ед.

(3 балла)



2 способ – проанализируем функцию рыночного спроса при «критических» ценах, т.е. таких ценах, при которых

осуществляется переход с одного участка функции спроса на другой. «Критической» ценой является цена 60. При цене 60 ден. ед. за тонну покупатели хотят купить 100 тонн товара, а продавцы только $(5 \cdot 60 - 250) = 50$ тонн, т.е. $Q_d > Q_s$, а значит, при этой цене на рынке возникнет дефицит. Следовательно, равновесная цена, которая установится на рынке, будет выше 60 ден. ед. за тонну. При цене выше 60 функция спроса имеет вид $Q_{d_{рын}} = 100$. Приравняв, получаем $100 = 5P - 250$, т.е. $P_e = 70$ ден. ед. (3 балла)

а) После того, как будет введена субсидия производителям, новая функция предложения примет вид

$$Q_s = 5(P + 40) - 250$$

$Q_s = 5P - 50$, т.е. продавцы готовы выходить на рынок при цене $P \geq 10$ ден. ед. за тонну. (4 балла)

Найдем новую точку равновесия.

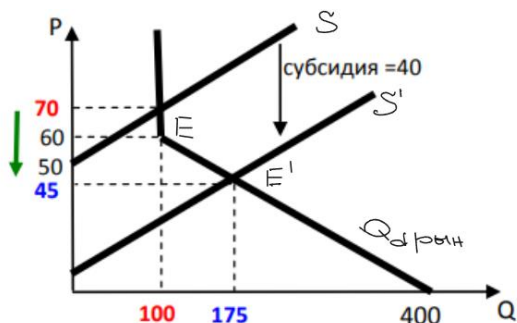
При $P=60$ $Q_d=100$, $Q_s=5 \cdot 60 - 50 = 250$, $Q_d < Q_s$, при этой цене на рынке возникнет излишек, следовательно равновесная цена будет ниже чем 60 ден. ед. за тонну.

Приравниваем функции спроса и функцию предложения

$$400 - 5P = 5P - 50,$$

$P_e' = 45$ ден. ед. за тонну, $Q_e' = 400 - 5 \cdot 45 = 175$ тонн (2 балла)

Цена на товар X на рынке снизилась с 70 ден. ед. до 45 ден. ед. или на 25 ден.ед. (1 балл)



За график (3 балла)

б) Расходы государственного бюджета, связанные с выплатой субсидии составят $175 \cdot 40 = 7000$ ден.ед. (2 балла)