

Олимпиада по экономике муниципальный тур 2019-2020 год. 7-8 классы
При обнаружении опечаток, неточностей, ошибок с благодарностью воспримем критику.

Ключи

Всего - 90 баллов

Задание 1. Тест. Раздел I (8 вопросов, 8 баллов)

да – нет

1. 2 2. 2 3. 1 4. 2 5. 2 6. 2 7. 1 8. 1

Тест. Раздел II. (8 вопросов, 8 баллов).

Выберите только один правильный ответ.

9. 3 10. 3 11. 3 12. 4 13. 4 14. 5 15. 5 16. 2

Тест. Раздел III. (5 вопросов, 10 баллов). Выберите все правильные ответы.
принцип ЕГЭ

(полное правильное выполнение задания – 2 балла;
 выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой наряду со всеми верными цифрами) ИЛИ неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры) – 1 балл;
 неверное выполнение задания (при указании двух или более ошибочных цифр) – 0 баллов.)

17. 135 18. 134 19. 125 20. 345 21. 135

Раздел IV. (14 баллов)

1. Ответ и комментарий:

1. 2,5 - 1 балл

2. 5 - 1 балл $APL = Q/L = 25/5 = 5$ $APK = Q/K = 25/5 = 5$

2. Ответ и комментарий:

1. 3 - 1 балл

2. 5 - 1 балл Минимальная цена спроса при $Q=0$ $0 = 12-4P$ $P=3$

Минимальная цена предложения при $Q=0$ $0 = -10 + 2P$ $P=5$

3. Ответ и комментарий:

1. 9 - 1 балл

2. 0 - 1 балл

3. 0 - 1 балл 1. $TR=P*Q$ $3=12-3P$ $P=3$ $TR=9$ 2. при такой функции есть только переменные

3. при данной цене спрос на товар отсутствует

4. Ответ и комментарий:

1. 0 - 2 балла

2. 14 - 1 балл Так как страны будут стремиться получить максимальную выручку, то из условия ясно видно, что каждая страна будет производить и продавать только товар Y

5. Ответ и комментарий:

50 - 2 балла Если произведение эластичностей спроса и предложения по цене постоянно и $= (-1)$, а их сумма также постоянна и $= 0$, то эластичность предложения постоянна и равна 1, а эластичность спроса постоянна и $= (-1)$. Если эластичность спроса постоянна и равна -1, то выручка в каждой точке максимальна и постоянна.

6. Ответ и комментарий:

3 - 2 балла Функция налоговых поступлений (кривая Лаффера) представлена квадратичной параболой, с ветвями направленными вниз (по вертикали - T - сумма налоговых сборов, по горизонтали - t - ставка налога) и точка максимума(вершина) находится в середине t. Так как $t = 2$ и $t = 4$ находятся от вершины на равном расстоянии, то нужно прост посчитать среднее между 2 и 4.

1. 2	9. 3	17. 135	1.	4.
2. 2	10. 3	18. 134	1. 2,5 - 1 балл	1. 0 - 2 балла
3. 1	11. 3	19. 125	2. 5 - 1 балл	2. 14 - 1 балл
4. 2	12. 4	20. 345	2.	
5. 2	13. 4	21. 135	1. 3 - 1 балл	5.
6. 2	14. 5		2. 5 - 1 балл	50 - 2 балла
7. 1	15. 5		3.	
8. 1	16. 2		1. 9 - 1 балл	6.
			2. 0 - 1 балл	3 - 2 балла
			3. 0 - 1 балл	

Раздел V. Задачи. (50 баллов)

При проверке жюри учитывает все нюансы, встречающиеся в работах, связанные с нестандартными способами решения задач, отличающиеся от решения представленных в ключе, но не игнорируют при этом принцип доказательности приводимых участниками вычислений.

Наличие слова ответ необязательно.

Задача 1 (5 баллов)

Решение:

1. Сок стоит теперь 2 р., и варенье стоит 2р.

$$3*2+2*2 = 10р.$$

Шура может позволить себе 5 банок сока и 1 банку варенья при новых обстоятельствах. - **2 балла**

2. Шура могла позволить себе набор 5-1 и ранее: такой набор обошёлся бы ей в 8 рублей при старых ценах, а значит, он для неё был не лучше, чем набор, состоящий из 3 банок сока и двух банок варенья, она ведь максимизировала полезность. Старый набор (3 банки сока и 2 банки варенья) доступен и в мае, а значит она не изменит свой выбор на 5 банок сока и 1 банку варенья, так как предпочтения её не изменились - **3 балла**

Ответ: да, так как он дешевле - 0 баллов

Задача 2 (10 баллов)

Решение:

1.

а. $Pr = TR - TC$ - 1 балл

б. $TC = AC * Q$. - 1 балл

Так как средние издержки постоянны и равны 12, следовательно, при $Q = 50$ $TC = 12 * 50 = 600$ - 1 балл

в. $TR = P * Q$ - 1 балл

При количестве = 50 найдём цену. $50 = 80 - 2P$ $2P = 30$ $P = 15$ - 2 балла

$TR = 15 * 50 = 750$ - 1 балл

г. $Pr = 750 - 600 = 150$ - 1 балл

2. Так как средние издержки постоянны, то функция общих издержек выглядит следующим образом $TC = aQ$ и постоянные издержки отсутствуют (равны 0), а присутствуют только переменные, следовательно средние постоянные равны 0

или

В точке максимума выручки предельная выручка равна 0, следовательно и средние постоянные равны 0 - **2 балла**

Задача 3 (7 баллов)

Решение:

1. В банк: $10 * (1 + 0,1)^2 = 12,1$ - 2 балла

В акции: $10 * (1 + 0,1 * 2) = 12$ - 2 балла

Выгоднее вложить в банк, а не в акции на $12,1 - 12 = 0,1$ шпунтиков - 1 балл

2. **реальный доход (R) = номинальный доход / дефлятор (уровень цен)** $R = N/D$ $D = 1 + \text{темп инфляции}$

$R = 12 / (1 + 0,2) = 10$ шпунтиков - 2 балла

Задача 4 (7 баллов)

Решение:

1. Преобразуем или прямую функцию спроса в обратную ($P_d = 9 - Q$) или обратную функцию предложения в прямую ($Q_s = -3 + 0,5P$)

2. Приравниваем.

3. Получаем $P = 8$ $Q = 1$ - 3 балла

2.

1. Пряники и печенье - заменители, спрос на пряники упадёт в 2 раза и новая функция спроса $Q_d = 4,5 - 0,5P$ - 2 балла

2. Новое равновесие

$4,5 - 0,5P = -3 + 0,5P$ $1,5 = P$ $Q = 3,75$ - 2 балла

Ответ: $P = 1,5$ $Q = 3,75$

Задача 5 (8 баллов)

Решение:

1. Фирма готова будет заплатить разницу между новой и старой прибылью - **1 балл**

2. Найдём первоначальную прибыль

$$P_1 = TR - TC = 7 \cdot 8 - 5 \cdot 8 = 16 - \mathbf{2 \text{ балла}}$$

3. Новые $TC = 5Q/1,25 = 4Q$ - **2 балла**

$$\text{Новая прибыль} = 7 \cdot 8 - 4 \cdot 8 = 56 - 32 = 24 - \mathbf{2 \text{ балла}}$$

4. Разница = $24 - 16 = 8$ - **1 балл**

Ответ: 8

Задача 6 (7 баллов)

Решение:

1. коэффициент Джини для двух групп населения = доля бедных в населении минус доля дохода бедных в общем доходе - **1 балл**

2. Из условия: население представляет две группы по долям: 25% (0,25) и 75% (0,75) - **1 балл**

3. Из условия: доля доходов в общем доходе распределяется следующим образом: у одной группы составляет 20% (0,2) и у другой группы = 80% (0,8) - **1 балл**

4. Теперь возможны два варианта

а. Если бедные составляют 25% населения, тогда доля их дохода = 20%. $KД = 0,25 - 0,2 = 0,05$ - **2 балла**

б. Бедными могут быть и 75% населения и доля их дохода = 20%. $KД = 0,75 - 0,2 = 0,55$ - **2 балла**

Ответ: 0,05 или 0,55

Задача 7 (6 баллов)

Решение:

1. Уровень безработицы (u) = $(U/L) \cdot 100\%$ или $u = (U/(E+U)) \cdot 100\%$

U - количество фактических безработных

E - количество занятых

L - количество рабочей силы ($E+U$)

$$0,1 = U/(90+U) \quad U = 10 \quad L = 100 \quad - \mathbf{2 \text{ балла}}$$

2. Циклические безработные = фактические безработные минус естественные безработные.

Естественные безработные = безработные в условиях полной занятости

$$U_{\text{цикл}} = 10 - 8 = 2 \quad - \mathbf{2 \text{ балла}}$$

3. $u_{\text{цикл}} = 2/100 = 0,02 \cdot 100\% = 2\%$ - **1 балла**

4. **0**, так в условиях полной занятости циклическая безработица отсутствует - **1 балл**