

**Всероссийская олимпиада школьников по экономике
2016/2017 учебный год
Муниципальный этап
Ключи
8 класс**

Время выполнения: 200 минут
Максимальное количество баллов: 100

Тесты (40 баллов) (5+20+15)

1. Определите верно или неверно выражение (по 1 баллу за правильный ответ)

- 1. 1
- 2. 2
- 3. 2
- 4. 1
- 5. 2

2. Из нескольких вариантов ответов выберите ЕДИНСТВЕННО верный ответ (по 2 балла за правильный ответ)

- 1. 5
- 2. 4
- 3. 4
- 4. 2
- 5. 4
- 6. 5
- 7. 2
- 8. 3
- 9. 3
- 10. 1

3. Из нескольких вариантов ответов нужно выбрать ВСЕ ВЕРНЫЕ ответы (по 3 балла за правильный ответ)

- 1. 2,3,4
- 2. 1,3,5
- 3. 3,5
- 4. 1,2,3,4
- 5. 3,5

Задачи (60 баллов)

Задача 1. (20 баллов)

1. Линейная функция предложения $Q_s = c + dP$ где c и d - константы

Используем эластичность спроса

$$E_{dp} = -bP/Q$$

$$-2 = -2P / (12-2P) \quad -24+4P = -2P$$

$$6P=24 \quad P=4 \quad Q = 4 - \mathbf{5 \text{ баллов}}$$

Используем эластичность предложения для нахождения коэффициента d

$$E_{sp} = dP/Q$$

$$3 = d*4 / 4 \quad d = 3$$

Находим коэффициент c

$$4 = c + 3*4$$

$$c = 4-12=-8$$

$$Q_s = -8+3P - \mathbf{5 \text{ баллов}}$$

2. 1 вариант решения $Q_d = Q_s$

$$12-2P = -8+3P$$

$$20=5P$$

$$P=4 \quad Q=4$$

Или Может быть просто запись, что найденные в 1 пункте P и Q и есть равновесные $P=4 \quad Q=4$

Варианты равнозначны. $- 2$ балла

3. а. Налог изменяет $Q_s \quad Q_s = c + d(P-t)$

$$Q_s = -8+3(P-4) = -8+3P-12 = -20+3P$$

$$Q_d = Q_s \quad 12-2P = -20+3P$$

$$32=5P \quad P=6,4$$

$$Q = 12-2*6,4 = 12-12,8 = -0,8$$

$$\text{или } Q = -20+3*6,4 = -0,8$$

Отрицательное Q_e не имеет экономического смысла, сл-но, на рынке нет равновесия– 5 баллов

4. Сумма собираемого налога $T = t(\text{ставка налога}) * Q_e$. Так как равновесия нет, то есть $Q_e = 0$, то $T = 0$ - 2 балла

Ответ: 1. $Q_s = -8+3P$ 2. $P=4 \quad Q=4$ 3. нет равновесия– 1 балл 4. 0 руб.

Задача 2. (17 баллов)

1. Определим альтернативные издержки рыб в каждом племени

Племя А – 1р. – 2 кокоса

Племя В - 1р. – 0,5 кокоса (или через альтернативные издержки кокосов)

Сл-но, племя А специализируется на кокосах всего = $10к. * 5ч. * 10 = 500$ кокосов

племя В специализируется на рыбах всего = $10р. * 5ч. * 6 = 300$ рыб - 4 балла

Строим КПВ

Кокосы – А -500 В – 300 всего 800

Рыбы - А – 250 В – 300 всего 550

Точка перелома 500к. – 300р. – 4 балла

График – 2 балла

2. Рыбы ловит племя В = 300, оставшиеся 20 рыб – племя А, при этом они не соберут кокосов

1р. – 2к. 20р.-хк. $x=40$

Всего соберут кокосов $500-40=460$ - 3 балла

3. Кокосы собирает племя А = 500, оставшиеся 20 кокосов собирает племя В, при этом они не поймают

1р.-0,5к. хр. – 20 кокосов $x=10$

Всего поймают $300-10=290$ рыб. – 3 балла

Ответ: 2.460 3.290 – 1 балл

задача 3. (13 баллов)

1. Прибыль(Pr) = Выручка(TR) - Общие издержки(TC) - 2 балла

$TR=Цена(P)*Количество(Q)$ - 2 балла

$TC = Средние издержки(AC)*Q$ - 2 балла

2012 год

$P*30 - 4*30 = 60$ $P = 6$ - 1 балла

2. Так как фирма - совершенный конкурент, то цена в 2013 году осталась прежней = 6 рублей. - 2 балла

Прибыль $6*20 - 4*20 = 40$ рублей. - 1 балл

3. Так как фирма совершенный конкурент, то она не может влиять на цены на рынке, цена для неё задана. Следовательно, если фирма захочет увеличить цену на свою продукцию, то покупатели уйдут к другим производителям данного товара и прибыль её сократится. - 3 балла

Ответ: 1. 6 2. 40 3. уменьшится

Задача 4. (10 баллов)

1. Используем формулу определения будущего дохода по формуле сложного процента

$FV = NV * (1+i)^n$ i - ставка процента в десятичной дроби n - количество лет

$$FV = 200 \cdot (1 + 0,4)^2 = 200 \cdot 1,96 = 392 \quad - 4 \text{ балла}$$

2. Формула определения реального дохода

$$\text{реальный доход (r)} = \frac{N}{1 + \pi} = \frac{\text{номинальный доход}}{\text{уровень цен}} = \frac{\text{номинальный доход}}{1 + \pi}$$

$$r = 392 / 1,25 = 313,6 \quad - 2 \text{ балла}$$

3.

1. Для акций используется формулу определения будущего дохода по формуле простого процента

$$FV = NV \cdot (1 + i \cdot n)$$

$$FV = 200 \cdot (1 + 0,45 \cdot 2) = 200 \cdot 1,9 = 380 \text{ р.}$$

$$380 - 392 = -12 \text{ р.}$$

Сумма была бы меньше на 12 рублей - 4 балла

Ответ: 1. 392р. 2. 313,6р. 3. меньше на 12 рублей