



Тест 2. Выберите единственный верный ответ  
(Всего 15 баллов: 3 балла за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

6. В маленькой деревне фермер приобрел вторую корову. В результате этого события в деревне:

- 1) увеличится спрос на молоко.
- 2) спрос на молоко сократится.
- 3) **увеличится предложение молока.**
- 4) уменьшится предложение молока.

7. Маша решила сама сшить себе на новогодний бал маскарадный костюм. Альтернативная стоимость пошива маскарадного костюма – это...

- 1) стоимость материалов и ниток затраченного на пошив костюма.
- 2) время, затраченное на пошив костюма.
- 3) стоимость труда затраченного на пошив костюма.
- 4) **поход в кино, от которого пришлось отказаться ради шитья маскарадного костюма.**

8. Если цена на рынке оказалась ниже равновесной, то можно ожидать, что...

- 1) спрос упадет, предложение вырастет, цена вырастет.
- 2) спрос вырастет, предложение упадет, цена вырастет.
- 3) величина спроса упадет, величина предложения вырастет, цена вырастет.
- 4) **величина спроса вырастет, величина предложения упадет, цена вырастет.**

9. Кривая производственных возможностей страны X сдвинется влево, если:

- 1) будет принят закон об увеличении возраста выхода на пенсию с 60 лет до 65 лет.
- 2) будут открыты высокоэффективные способы получения бензина из бытового мусора.

3) **на территории страны распространится страшная смертельная болезнь.**

- 4) инфляция в стране превысит 100% в год.

10. Чтобы построить кафе предприниматель арендовал участок земли за 4500 у.е. в год. При какой максимальной цене земли ему будет выгодно купить этот участок, если ставка банковского процента по вкладам 15% годовых?

1) **30000 у.е.**

2) 67500 у.е.

3) 5175 у.е.

4) рыночная цена земли зависит от спроса и предложения, а не от банковского процента по вкладам.

Тест 3. Выберите все верные ответы:

(Всего 25 баллов: 5 баллов за вопрос, если в точности указаны все верные варианты (и не отмечено ничего лишнего), 0 баллов в противном случае)

11. Что из перечисленного, скорее всего, НЕ является производственным ресурсом?

1) манеж для цирковых представлений.

2) дрессированные тигры.

3) **сквер перед зданием цирка.**

4) **автомобиль, на котором семья приехала на цирковое представление.**

12. Вася Сидоров купил у фирмы «Рисуем сами» акварельные краски за 250 рублей. Потраченная сумма является:

- 1) для Васи – расходами.
- 2) для фирмы «Рисуем сами» – прибылью.
- 3) для фирмы «Рисуем сами» – выручкой.
- 4) ценой акварельных красок.

13. Какие из перечисленных событий относятся к макроэкономике:

- 1) санкции ЕС направленные против России привели к росту цен в стране.
- 2) санкции ЕС направленные против России привели к росту цен на рынке яблок.
- 3) падение мировых цен на нефть привело к снижению доходов государственного бюджета в России.
- 4) падение мировых цен на нефть привело к необходимости секвестра госбюджета.

14. Производителю выгодно привлечь большее количество ресурса, если:

- 1) цена ресурса снижается.
- 2) производительность ресурса растет.
- 3) цена товара, производимого с помощью ресурса, растет.
- 4) цена ресурса растет.

15. На конкурентном рынке 20 фирм с одинаковыми издержками  $TC = q^2 - 5q$ . Спрос на этом рынке задан функцией  $Q_d = 80 - 5P$ , тогда:

- 1) функция предложения отрасли  $Q_s = 50 + 10P$ .
- 2) функция предложения отрасли  $Q_s = 2,5 + 0,025P$ .
- 3) фирма продает продукт по цене 2.
- 4) отрасль продает продукт по цене 2.

Тест 4.

(Всего 35 баллов: 7 баллов за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

16. В бюджете семьи заработная плата папы составляет 60% дохода, а заработная плата мамы - 40%. На сколько процентов вырос доход семьи, если мамина зарплата увеличилась на 10%?

**Ответ: 4**

17. Клиент положил в банк одинаковое количество рублей и долларов. Обменный курс доллара был равен 40,2 рубля за доллар. Сумма обоих вкладов составляет в рублях 164800 рублей. Сколько долларов положено в банк?

**Ответ: 4000**

18. Известно, что если бы численность безработных увеличилась в 4 раза при неизменном объеме рабочей силы, то их стало бы столько же, сколько и занятых. Следовательно, в текущий момент уровень безработицы в процентах составляет:

**Ответ: 12,5**

19. Функции спроса и предложения отечественных яблок представлены следующими формулами:  $Q_d = 200 - 2P$  и  $Q_s = -150 + 3P$ . В результате роста цен на импортные яблоки, объем спроса на отечественные яблоки вырос на 20% при каждом значении цены. На сколько процентов изменилось предложение отечественных яблок, если равновесный объем не изменился?

**Ответ: 20**

20. На сколько процентов изменилась прибыль фирмы в реальном исчислении, если номинально она увеличилась на 80%, а уровень цен в стране вырос с 2,2 до 3,52.

**Ответ: 12,5**

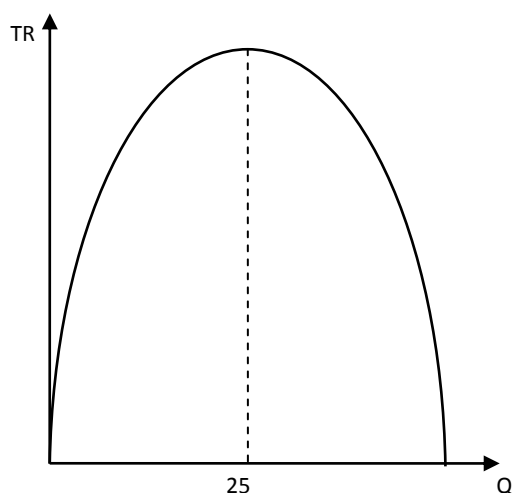
Всего по задачам можно набрать 120 баллов

Время – 120 минут.

№№ задач	1	2	3	4	5
Кол-во баллов	20	20	20	30	30

Задача 1. (20 баллов)

Предложение товара на рынке представлено функцией  $Q_s = 1,5P - 30$ . Функция спроса также линейна. Равновесная цена равна 40 рублей за единицу товара. Функция совокупной выручки всех продавцов представлена на графике.



Определите величину дефицита, которая возникнет на данном рынке, при установлении фиксированной цены на уровне 30 рублей за единицу товара.

**Решение:**

$$Q_s = 1,5 * P - 30 \Rightarrow P_e = 40, Q_e = 30$$

$$TR = 0 \text{ при } Q = 0 \text{ и } Q = 50$$

$$\text{Выведем функцию спроса: } Q_d = a - b * P$$

$$30 = a - b * 40$$

$$50 = a - b * 0$$

$$Q_d = 50 - 0,5 * P$$

Произведем расчет величины спроса и предложения при цене 30 рублей:

$$Q_s = 1,5 * P - 30 \Rightarrow Q_s (P=30) = 15$$

$$Q_d = 50 - 0,5 * P \Rightarrow Q_d (P=30) = 35$$

$$\text{Дефицит} = Q_d - Q_s = 20.$$

**Ответ: дефицит 20 штук.**

**Критерии:**

Полное, обоснованное решение - 20 баллов.

Выведена функция спроса, но нет расчета величины дефицита - 10 баллов.

Записаны формулы, произведен расчет части показателей - 5 баллов.

Задача 2. (20 баллов)

Оксана учится на «отлично» в Высшей Школе Экономики и получает стипендию 5600 рублей в месяц. Полина учится в Праге, и каждый месяц получает стипендию в размере 52,5 евро. Согласно действующему валютному курсу 1 евро равен 80 рублей. Цены на мороженое в Москве и в Праге также отличаются, и их соотношение соответственно равно 2 : 1.

Во сколько раз больше мороженого может купить Полина?

**Решение:**

Приведём доходы студенток к одной валюте, например, к евро.

Тогда доход Оксаны  $5600 / 80 = 70$  евро.

Найдем реальные доходы девушек в своих странах (с учетом цен на мороженое).

Оксана:  $70/2 = 35$

Полина:  $52,5/1 = 52,5$

Таким образом, реальный доход Полины в  $52,5/35 = 1,5$  раза больше, чем реальный доход Оксаны, следовательно, она может купить в 1,5 раза больше мороженого.

**Ответ: в  $52,5/35 = 1,5$  раза больше мороженого может купить Полина, чем Оксана.**

**Критерии:**

Полное, обоснованное решение - 20 баллов.

Рассчитаны реальные доходы, но нет вывода - 10 баллов.

Записаны формулы, произведен расчет части показателей - 5 баллов.

Задача 3. (20 баллов)

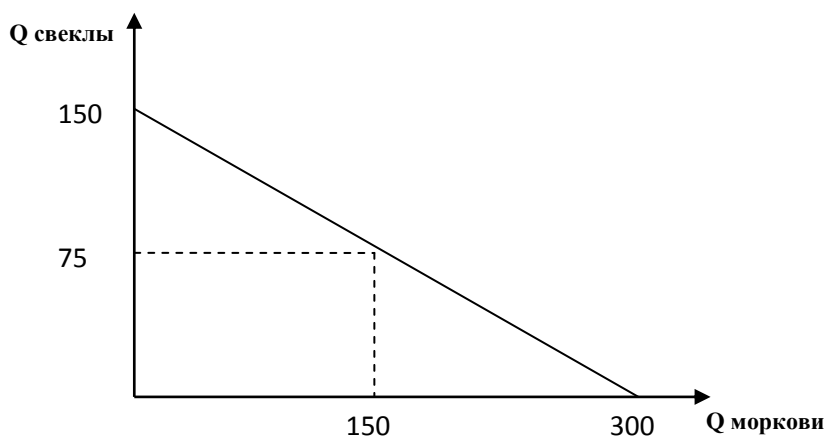
Фермер владеет двумя полями, на которых выращивают свеклу и морковь. На обоих полях можно вырастить максимум 300 кг моркови. Альтернативная стоимость 1 кг моркови на первом поле равна  $\frac{1}{2}$  кг свеклы. На первом поле можно вырастить 100 кг свеклы, а на втором поле - 50 кг свеклы.

Постройте кривую производственных возможностей фермера и определите, какое количество свеклы можно получить, если моркови выращено 150 кг.

**Решение:**

1.  $100 / \frac{1}{2} = 200$  кг моркови можно вырастить на первом поле.
2.  $300 - 200 = 100$  кг моркови можно вырастить на втором поле.
3.  $50 / 100 = \frac{1}{2}$  - альтернативная стоимость 1 кг моркови на втором поле.
4.  $150 * \frac{1}{2} = 75$  кг свеклы потеряли.
5.  $150 - 75 = 75$  кг свеклы можно вырастить.

Т.к. альтернативная стоимость 1 кг моркови одинакова на обоих полях – КПВ – линейна.



**Ответ: можно вырастить 75 кг свеклы.**

**Критерии:**

Полное, обоснованное решение - 20 баллов.

Рассчитаны альтернативные издержки, но нет графика КПВ – 10 баллов.

Записаны формулы, произведен расчет части показателей - 5 баллов.

#### Задача 4. (30 баллов)

Пенсионерка Валентина Ивановна, поняв, что пенсии ей не хватает, решила заняться бизнесом. Валентина Ивановна прекрасно готовит котлеты и пирожки с мясом. За день бабушка может сделать 100 пирожков из 10 кг теста и 8 кг фарша или 100 котлет из 20 кг фарша.

На рынке установились такие цены: пирожки стоят 30 рублей за штуку, котлеты стоят 40 рублей за штуку, 1 кг теста – 100 рублей, 1 кг фарша – 150 руб.

Определите:

1. Что станет готовить и продавать Валентина Ивановна?
2. Если фарш подорожал на 20%, и при этом цена котлет и теста не изменилась, при какой цене пирожков Валентине Ивановне будет неважно, что продавать – пирожки или котлеты?

#### Решение:

1. Определим, что станет готовить и продавать Валентина Ивановна:

Изготовление котлет:

$$TR = 100 * 40 = 4000 \text{ руб.}$$

$$TC = 20 * 150 = 3000 \text{ руб.}$$

$$Pr = 1000 \text{ руб.}$$

Изготовление пирожков:

$$TR = 100 * 30 = 3000 \text{ руб.}$$

$$TC = 10 * 100 + 8 * 150 = 2200 \text{ руб.}$$

$$Pr = 800 \text{ руб.}$$

Таким образом, Валентина Ивановна станет готовить котлеты, так как прибыль больше.

2. Если фарш подорожал на 20%, и при этом цена котлет и теста не изменилась, то:

$$\text{Цена фарша } 150 * 1,2 = 180 \text{ руб./кг.}$$

Изготовление котлет:

$$TR = 100 * 40 = 4000 \text{ руб.}$$

$$TC = 20 * 180 = 3600 \text{ руб.}$$

$$Pr = 400 \text{ руб.}$$

Изготовление пирожков:

$$TR = 100 * x \text{ руб.}$$

$$TC = 10 * 100 + 8 * 180 = 2440 \text{ руб.}$$

$$Pr = 100 * x - 2440 \text{ руб.}$$

Валентине Ивановне станет безразлично, что продавать, если прибыль будет одинаковой:

$$100x - 2440 = 400$$

$$100x = 2840$$

$$x = 28,4$$

#### Ответ:

1. Валентина Ивановна станет готовить котлеты.
2. При цене 28 рублей 40 копеек за пирожок.

#### Критерии:

Полное, обоснованное решение - 30 баллов.

Рассчитаны издержки, выручка, прибыль, но нет вывода - 15 баллов.

Записаны формулы, произведен расчет части показателей - 5 баллов.

Задача 5. (30 баллов)

В результате изменения технологии производства фирма добилась увеличения выпуска с  $Q_1 = 5$  до  $Q_2 = 10$ . При этом средние переменные издержки (AVC) фирмы не изменились. Средние постоянные издержки (AFC) в результате этого же события уменьшились в 2 раза и стали равны 12 денежных единиц.

Определите общие издержки фирмы (ТС) после увеличения выпуска, если до увеличения выпуска они были равны 250 денежных единиц.

**Решение:**

1.  $AFC_2 = 12 \Rightarrow AFC_1 = 24$ .
2.  $Q_1 = 5, AFC_1 = 24 \Rightarrow FC_1 = 120$ .
3.  $FC_1 = 120, TC_1 = 250 \Rightarrow VC_1 = 130$ .
4.  $VC_1 = 130, Q_1 = 5 \Rightarrow AVC_1 = 26$ .
5. Поскольку средние переменные издержки (AVC) фирмы не изменились, то  $AVC_1 = 26 \Rightarrow AVC_2 = 26$ .
6.  $AVC_2 = 26, Q_2 = 10 \Rightarrow VC_2 = 260$ .
7.  $FC_1 = 120 \Rightarrow FC_2 = 120$ .
8.  $VC_2 = 260, FC_2 = 120 \Rightarrow TC_2 = 380$ .

**Ответ: общие издержки фирмы (ТС) после увеличения выпуска равны 380.**

**Критерии:**

Полное, обоснованное решение - 30 баллов.

Записаны формулы, произведен расчет части показателей - 15 баллов.

Записаны формулы, для расчета издержек, но не произведен расчет показателей - 5 баллов.