

*Всероссийская олимпиада школьников по экономике
2023/24 учебный год
8-9 классы*

Ответы и критерии оценивания. Всего – 70 баллов.

Тесты

Тест 1 (10 вопросов, 10 баллов)

Ответы на тест 1

Вопрос №	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1

Тест 2 (10 вопросов, 20 баллов)

Ответы на тест 2

Вопрос №	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	1	1	2	2	3	1	4	3	2	4

Тест 3 (5 вопросов, 15 баллов) *минус по 1 баллу за каждый неверный ответ*

Ответы на тест 3

Вопрос №	1	2	3	4	5
Ответы	1,2,5	2,5,6	1,2,5	1,2,5	1,4

Задачи на вычисление (4 задачи, 25 баллов)

Задача 1. (7 баллов)

Ответ:

250.

Решение.

Пусть A (тысяч рублей) – ежегодный взнос, премия.

Тогда A тысяч рублей, положенных в банк в момент открытия вклада, пролежит два года и превратится в $A(1 + 0,1)^2$.

A тысяч рублей, положенных в банк через год, пролежит один год и превратится в $A(1 + 0,1)$.

Тогда через 2 года Иван накопит следующую сумму:

$$A(1 + 0,1)^2 + A(1 + 0,1) + A = 825,7$$

$$A(1,1^2 + 1,1 + 1) = 825,7$$

$$3,31A = 825,7$$

$$A \approx 250$$

Итого: 250 тысяч рублей.

Задача 2. (6 баллов)

Ответ:

50 %.

Решение: В октябре стоимость зёрен составила $0,2 \cdot 50 = 10$ тыс. рублей, зарплата

бариста – $0,6 \cdot 50 = 30$ тыс. рублей, следовательно, за аренду в октябре заплатили 10 тыс. рублей. Тогда в ноябре на аренду потратят 20 тыс. рублей, а зарплата бариста составит $30 + 20 = 50$ %.

Задача 3. (6 баллов)

Ответ:

55.

Решение: Фонд оплаты труда на фирме ССС равнялся $10 \cdot 35 = 350$ тысяч рублей. После решения увеличить зарплату самым старательным работником фонд оплаты труда стал равен $350 + 200 = 550$ тысяч рублей. Число работников не изменилось, поэтому средняя зарплата стала равна $550 / 10 = 55$ тысяч рублей.

Задача 4. (6 баллов)

Ответ:

180

Решение. Найдём площадь поля: $SS = 20 \cdot 1 + 80 \cdot 0,2 = 36$ Тогда с 36 квадратных метров поля Иван сможет собрать $36 : 0,2 = 180$ мешков репки.

Ответы и критерии оценивания. Всего – 70 баллов

ЗАДАНИЯ ТЕСТОВОГО ТУРА

Общее количество баллов – 40 баллов

ТЕСТ 1. (5 вопросов, 5 баллов)

Прочитайте следующие утверждения и укажите, какие из них верны, а какие нет.

1. Банк имеет право использовать депозитные средства для кредитования.
1) Верно 2) Неверно
2. Крупный неурожай картофеля в стране приводит к сдвигу кривой спроса на картофель вправо.
1) Верно **2) Неверно**
3. Уличные фонари и светофоры являются свободными благами, так как ими может «пользоваться» любой гражданин.
1) Верно **2) Неверно**
4. Все блага, производимые государством, являются общественными благами.
1) Верно **2) Неверно**
5. Если досуг для работающих пенсионеров является нормальным благом, то при увеличении размера пенсий предложение труда пенсионеров снижается
1) Верно 2) Неверно

ЗАДАНИЯ	1	2	3	4	5
ОТВЕТЫ:	1	2	2	2	1

ТЕСТ 2. (10 вопросов, 20 баллов)

Выберите правильный ответ и внеси букву соответствующего ответа в таблицу

1. В результате лесных пожаров на мировом рынке существенно уменьшилось предложение древесины. При этом среднерыночная цена древесины осталась относительно неизменной. При прочих равных условиях это свидетельствует о том, что общий спрос на древесину
А) уменьшился Б) не изменился В) вырос Г) нельзя определить однозначно
2. Если при прочих равных условиях обменный курс повышается с 72 до 75 рублей за евро, то от этого получает явную выгоду
А) российский турист, прилетевший из Санкт-Петербурга в Лиссабон
Б) немецкий автолюбитель, заплативший таможенную пошлину при пересечении границы в размере 150 евро
В) российский экспортёр зерна, получивший оплату за очередную поставку стоимостью 100 000 евро (все расходы были понесены в рублях)
Г) французская компания, только что перечислившая своему российскому филиалу заём в размере 250 млн рублей посредством списания эквивалентной суммы в евро со своего банковского счёта
3. Любая точка, находящаяся выше кривой производственных возможностей страны, характеризуется тем, что
А) данную комбинацию товаров невозможно произвести в условиях полной занятости при использовании всех имеющихся в экономике ресурсов.
Б) после производства товаров в данной комбинации страна не израсходует свои ресурсы полностью
В) производство данной комбинации товаров будет возможно при нулевой циклической безработице в стране
Г) производство данной комбинации товаров будет возможно, если страна уменьшит запас всех факторов производства
4. Персональный компьютер и ноутбук можно считать
А) товарами-дополнителями

Б) товарами-заменителями

В) такими товарами, что цена одного из них не влияет на спрос на другой

Г) такими товарами, что цена телевизора существенно влияет на спрос на каждый из них

5. Выберите НЕверное утверждение о человеческом капитале.

А) Срок службы человеческого капитала, в отличие от физического капитала, является неограниченным.

Б) Человеческий капитал, как и физический, является исчерпаемым ресурсом.

В) Примерами инвестиций в человеческий капитал могут являться затраты на получение образования, охрану здоровья, миграцию.

Г) Ценность человеческого капитала может расти и падать в зависимости от изменений в предложении взаимодополняющих производственных факторов и в спросе на их совместные продукты.

6. Что произойдет с равновесной ставкой заработной платы и равновесным числом нанятых водителей такси, если на рынке пассажирских перевозок начнут использоваться беспилотные автомобили?

А) Равновесная заработная плата вырастет; равновесное число нанятых работников увеличится.

Б) Равновесная заработная плата вырастет; равновесное число нанятых работников уменьшится.

В) Равновесная заработная плата снизится; равновесное число нанятых работников увеличится.

Г) Равновесная заработная плата снизится; равновесное число нанятых работников уменьшится.

7. Выберите товар, спрос на который в России является более эластичным по цене.

А) хлеб Б) вода **В) черешня** Г) гречка

8. В регионе N присутствует несколько операторов мобильной связи. Компании «Око» и «Веко» являются его крупнейшими представителями – вместе они контролируют порядка 70 % всего рынка. Помимо них есть ряд небольших операторов, которые, как правило, обслуживают отдаленные участки региона. Вход на рынок мобильной связи не сильно ограничен юридически, но за последние несколько лет новых участников не появлялось. Какой тип рыночной структуры сложился на рынке мобильной связи в регионе N?

А) монополия Б) монопосония **В) олигополия** Г) совершенная конкуренция

9. Пусть при прочих равных Василий Иванович спустя 40 лет непрерывного труда вышел на пенсию и прекратил работать, а его внук Петяка после окончания школы отправился проходить службу по призыву. Как данные события повлияют на уровень безработицы в стране?

А) Уровень безработицы увеличится.

Б) Уровень безработицы уменьшится.

В) Уровень безработицы не изменится.

Г) Невозможно определить однозначно.

10. Пусть предложение некоторого товара задается функцией $Q_s = 3P - 60$. Спрос одного потребителя описывается функцией $Q_d = 40 - P$. Какое минимальное количество потребителей может быть на рынке, чтобы равновесная цена оказалась выше 33?

А) 4 Б) 5 **В) 6** Г) 7

ЗАДАНИЯ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОТВЕТЫ:	А	В	А	Б	А	Г	В	В	А	В

ТЕСТ 3. (5 вопросов, 15 баллов)

1. Назовите недостатки бартера (обмена одного продукта на другой):

1) **трудности равной оценки продуктов;**

2) участие только двух сторон обмена;

3) **сложен поиск приемлемых вариантов обмена;**

4) **в процессе хранения продукты могут потерять свою ценность (ухудшиться);**

5) отсутствие денежных расходов.

2. Средняя прибыль находится по формуле:

1) **разница между средней выручкой и средними затратами;**

2) сумма между средней выручкой и средними затратами;

- 3) разность между средними затратами и выручкой;
- 4) сумма затрат делённая на количество продукции;
- 5) отношение общей прибыли к объёму произведённой продукции.**

3. Выделение функции Центрального банка.

- 1) приём вкладов от населения;
- 2) выдача кредитов предприятиям;

3) определение ставки рефинансирования;

4) эмиссия денег;

5) осуществление интервенции на валютном рынке.

4. При введении количественного налога на потребителя:

1) доля налога, уплачиваемая потребителем, будет тем выше, чем менее эластична кривая спроса;

2) доля налога, уплачиваемая потребителем, будет тем выше, чем менее эластична кривая предложения;

3) доля налога, уплачиваемая потребителем, будет тем ниже, чем менее эластична кривая спроса;

4) доля налога, уплачиваемая потребителем, будет тем ниже, чем менее эластична кривая предложения;

5) доля налога, уплачиваемая производителем, будет нулевой, поскольку налог вводится на потребителя.

5. Если увеличение дохода на 3% приводит к сокращению доли расходов на потребление некоторого товара в бюджете потребителя на 2% при неизменном значении цены товара, то, скорее всего:

1) спрос на товар при данных условиях неэластичен по доходу;

2) товар может являться предметом роскоши;

3) спрос на товар при данных условиях эластичен по доходу;

4) товар является предметом первой необходимости;

5) товар является инфериорным.

ЗАДАНИЯ	1	2	3	4	5
ОТВЕТЫ:	134	15	345	14	14

ЗАДАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА

Общее количество баллов – 30 баллов

Задача 1 [5 баллов]

У царя было три сына. И когда пришло время выбирать наследника, он раздал каждому по одному миллиону рублей и объявил, что править будет тот сын, который за три года наиболее удачно распорядится деньгами, а накопленная царевичем за это время сумма станет тому подарком на венчание. Старший на всю сумму купил государственных облигаций с номинальной стоимостью 20 000 рублей каждая. По каждой такой облигации выплачивается ежегодный доход в виде 7 % от её номинальной стоимости, а в конце третьего года государство выкупит её за ту же сумму, за которую старший сын её приобретал. Средний сын на всю сумму купил акции металлургического комбината по их рыночной стоимости 1000 рублей. В первый год рыночная стоимость акций показала аж 30 %-ный рост, однако за второй и третий годы оба раза упала на 5 % относительно уровня предыдущего года. Испугавшись отрицательной динамики, средний сын в конце третьего года продал весь пакет акций по установившейся на тот момент рыночной стоимости. Младший сын обменял всю сумму на валюту соседнего государства по курсу 1:30 (один рубль на тридцать тугриков). После первого года, когда обменный курс рубля снизился до 25 тугриков за рубль, он перевёл половину имевшейся на тот момент суммы в рубли. Спустя два года курс рубля снизился уже до 24 тугриков за единицу, и младший сын перевёл в рубли и оставшиеся тугрики. Определите, кого из сыновей назначит царь своим наследником. Какую сумму (в рублях) этот царевич получит в качестве подарка на венчание?

Ответ: Царь выберет наследником младшего сына. (при правильном ответе – 2 балла)

Сумма, полученная этим царевичем в качестве подарка - 1 225 000 (при правильном ответе – 3 балла).

Решение: вычислим, какая сумма окажется на руках у каждого сына спустя три года: Старший получает ежегодный фиксированный доход в размере 7 % от 1 000 000 рублей, таким образом, спустя три года он будет располагать 121 % от миллиона, иначе говоря, 1 210 000 рублями. Состояние среднего сына в первый год увеличится на 30 %, во второй упадёт на 5 % и в третий, соответственно, ещё на 5 %. Общая сумма на его руках составит: $1000\ 000 \times (1,3 \times 0,95 \times 0,95) = 1000\ 000 \times 1,17325 = 1\ 173\ 250$

Младший сын к концу первого года будет располагать 30 000 000 тугриков. Произведём расчёт: $15000000/25 + 15000000/24 = 15000000 \times (25+24)/(25 \times 24) = 150000 \times 49/6 = 1225000$

Задача 2 [10 баллов]

Пекарня выпекает плюшки и пышки. Альтернативные затраты производства одной пышки постоянны и равны двум плюшкам. Максимальное количество плюшек, которое может производить пекарня—10 тыс. шт. Технология выпекания пышек была усовершенствована, и их производство выросло на 20%. Сколько плюшек сможет предложить пекарня при выпуске 3 тыс. пышек?

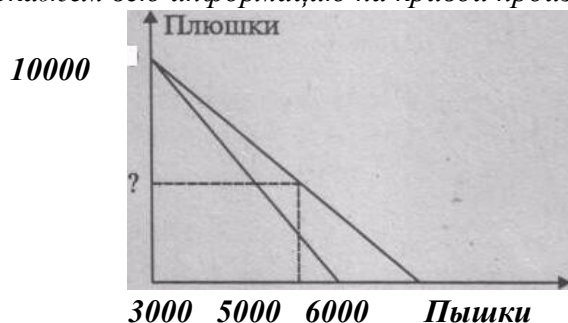
Ответ: 5000 плюшек

Решение:

1. Так как альтернативные затраты производства одной пышки равны двум плюшкам и максимальное количество плюшек, которое может производить пекарня, — 10 тыс. шт., то максимальное количество пышек составляет 5 тыс. шт.

2. После усовершенствования технологии максимальное производство пышек составило: $5000 \times 1,2 = 6000$ шт.

Покажем всю информацию на кривой производственных возможностей.



3. Найдем альтернативную стоимость производства одной пышки после внедрения новой технологии. Так как альтернативная стоимость производства 6 тыс. пышек составляет 10 тыс. плюшек, то альтернативная стоимость производства одной пышки равна $5/3$ плюшки. И альтернативная стоимость производства 3 тыс. пышек составляет 5 тыс. плюшек. Следовательно, произведя 3 тыс. пышек, пекарня сможет выпечь; $10\ 000 - 5000 = 5000$ плюшек.

4 балла за верный расчет показателей на основе модели;

4 балла за использование графика для подтверждения суждений;

1 балл за обоснование ответа.

1 балл за правильный ответ.

Задача 3 [15 баллов]

В результате изменений на производстве фирма добилась увеличения выпуска с $Q_1=5$ до $Q_2=10$. Средние переменные издержки (переменные издержки на единицу продукции, AVC) фирмы не изменились. Средние постоянные издержки (постоянные издержки на единицу продукции, AFC) в результате этого же события уменьшились в 2 раза до 12. Найдите общие издержки (TC) после увеличения выпуска, если до увеличения выпуска они были равны 250.

Ответ: 380

Решение:

1) $AFC_2=12$ $AFC_1=24$.

2) $Q_1 = 5, AFC_1 = 24, FC_1 = 120,$

3) $FC_1 = 120, TC_1 = 250, VC_1 = 130.$

4) $VC_1 = 130, Q_1 = 5, AVC_1 = 26.$

5) $AVC_1 = 26, AVC_2 = 26.$

6) $AVC_2 = 26, Q_2 = 10, VC_2 = 260.$

7) $AFC_1 = 24, AFC_2 = 12, Q_1 = 5, Q_2 = 10, FC_1 = 120, FC_2 = 120.$

8) $VC_2 = 260, FC_2 = 120, TC_2 = 380.$