

**Задания для участников 10 классов**

**Инструкция по выполнению работы**

Время, отведенное на выполнение заданий обоих туров – 150 минут

Максимальное количество баллов за оба тура – 70.

*Внимательно прочитайте каждое задание.*

*Ответ записывайте разборчиво.*

Шифр 2-46-70-7

**ЗАДАНИЯ ТЕСТОВОГО ТУРА**  
**Общее количество баллов – 40 баллов**

Тест 1.

Включает 5 вопросов типа «Верно/Неверно». Они представляют собой высказывание, которое участник олимпиады должен оценить как верное, если абсолютно с ним согласен, или неверное, если знает, хотя бы одно исключение. За каждый правильный ответ – 1 балл. Итого максимально по тесту № 1 – 5 баллов.

Тест 2.

Включает 10 вопросов. В каждом вопросе из предложенных вариантов ответа нужно выбрать единственный верный ответ. За каждый правильный ответ – 2 балла. Итого максимально по тесту № 2 - 20 баллов.

Тест 3.

Включает 5 вопросов. Из нескольких вариантов ответа нужно выбрать все верные ответы. За каждый правильный ответ – 3 балла. Итого максимально по тесту № 3 – 15 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

35

ТЕСТ 2. (10 вопросов, 20 баллов)

**Выбери правильный ответ и вноси 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 произойдёт 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 отдалённые 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 Петька 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 задаётся 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	<del>Б</del>	Г	В	В	А	<del>Г</del>

+ + + + ~~+~~ + + + +

168

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.

35 25 15 25 15 15

ЗАДАНИЯ	1	2	3	4	5
ОТВЕТЫ:	134	7	34	15	34

+ + + + +

85

7-46-70-7

**ЗАДАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА**  
*Общее количество баллов – 30 баллов*

ШИФР 7-46-10-1

**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 накопил 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?

**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? Полный ответ должен содержать расчеты показателей и график производственных возможностей.

**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.

**РЕШЕНИЕ ЗАДАНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА**  
Общее количество баллов – 30 баллов

ШИФР 9-46-10-7

задача 1

(56) +

Ответ: младший банк самый невыгодный, для клиента он получит

7 225 000 руб.

решение:

старший банк

$$\frac{2000000}{20000} = 100 \text{ руб.}$$

$$7\% \text{ от } 20000 = 1400$$

$$1400 \cdot 50 = 70000 \text{ руб. / год}$$

$$70000 \cdot 3 = 210000 \text{ - за год}$$

$$\frac{2100000}{72700000 \text{ руб}}$$

средний банк.

$$\frac{7000000}{7000} = 1000 \text{ руб.}$$

$$\text{год } 30\% \text{ от } 7000 = 2100 \text{ руб.}$$

$$\frac{2000+3000}{7000+3000} = 1300$$

$$2 \text{ год } 5\% \text{ от } 7300 = 365 \text{ руб.}$$

$$1300 - 365 = 935$$

$$3 \text{ год } 5\% \text{ от } 7235 = 361,75$$

$$935 - 361,75 = 573,25$$

$$\frac{573,25 \cdot 7000}{7000000} = 0,57325 \text{ руб.}$$

младший банк.

1:30

$$1000000 = 30000000$$

1:25

$$600000 = 75000000 \text{ / } 75000000$$

1:24

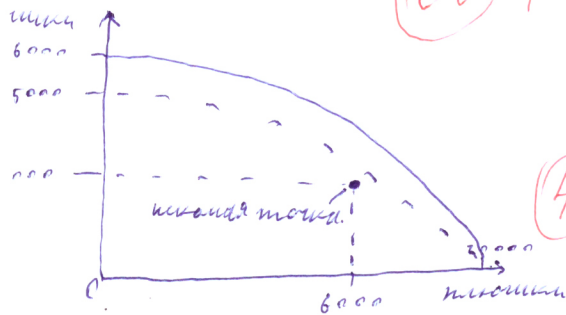
$$625000 = 75000000$$

$$\frac{600000}{625000}$$

$$7225000 \text{ руб.}$$

задача 2

(65) +



$$5000 = 100\%$$

$$7000 = 20\%$$

$$6000 = 70\%$$

(26)

функция 3000 тонн т.к. широта  
цены 7 тонн фиксированная и  
равна 2 миллиона, а при произво-  
дстве 3000 тонн уже есть  
свободные ресурсы еще на 6000-3000=  
= 3000 тонн, т.е. при конверти-  
ции получится 3000 \cdot 2 = 6000 тонн.

Ответ: 6000 тонн.

задача 3

Ответ:  $TC_2 = 123,8$

решение

$$TC_1 = \frac{AVC + AFC_1}{Q_1}$$

$$250 = \frac{AVC + (72 \cdot 2)}{5}$$

$$250 = \frac{AVC + 144}{5}$$

$$AVC = (250 \cdot 5) - 144$$

$$AVC = 1226$$

$$TC_2 = \frac{AVC + AFC_2}{Q_2}$$

$$TC_2 = \frac{1226 + 72}{70}$$

$$TC_2 = \frac{1298}{10}$$

$$TC_2 = 129,8$$

(08)