

096699

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА

2021–2022 УЧЕБНЫЙ ГОД ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП 8-9 КЛАССЫ

Уважаемый участник!

При выполнении заданий Вам предстоит выполнить определённую работу, которую лучше организовать следующим образом:

- внимательно прочитайте задание;
- если Вы отвечаете на теоретический вопрос или решаете задачу, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ (ответ должен быть кратким, и его содержание следует вписать в отведённое поле; запись ведите чётко и разборчиво).

За каждый правильный ответ Вы можете получить определённое членами жюри количество баллов, не выше указанной максимальной оценки.

Максимальное количество баллов за всю работу – 56.

Задания считаются выполненными, если Вы вовремя сдали их членам жюри.

Время на выполнение работы 120 минут.

Иванов *Тарбакина* *Ис*

Тест № 1. Необходимо выбрать единственный верный ответ (1 балл за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

1. Граница производственных возможностей показывает максимально возможный выпуск при условии полного использования всех факторов производства.

- 1) верно 2) неверно

2. Проблема регулирования безработицы относится к макроэкономическим вопросам.

- 1) верно 2) неверно

3. Альтернативная стоимость – это цена товаров, от которых отказывается потребитель, осуществляя выбор.

- 1) верно 2) неверно

4. Прибыль представляет собой полученные предприятием при продаже товаров средства.

- 1) верно 2) неверно

42

Тест № 2. Необходимо выбрать единственный верный ответ (2 балла за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

5. Иван Иванович Иванов пенсионер, размер его пенсии составляет 20 тыс. руб. в месяц. Он периодически подрабатывает на ферме знакомого предпринимателя с оплатой 500 руб./день, также энергичный пенсионер может работать вахтером в театре с оплатой 400 руб./день. Оба вида занятости предполагают работу, как в будние дни, так и в выходные. Какова альтернативная стоимость решения Ивана Ивановича не работать неделю?

- а) 3500 руб.
- б) 2800 руб.
- в) 6300 руб.
- г) 3000 руб.
- д) 2000руб.

6. Ежемесячные доходы Ивана Ивановича Иванова распределены между: оплатой коммунальных услуг – 7 тыс. руб., приобретением продуктов питания – 20 тыс. руб., оплатой развлечений и досуга – 10 тыс. руб. и сбережениями – 3 тыс. руб. Как изменится величина сбережений, если при прочих равных условиях, общий доход Ивана Ивановича возрастет на 10%, а цены на продукты питания увеличатся на 20%?

- а) вырастет на 10%
- б) снизится на 10%
- в) повысится на 1 тыс. руб.
- г) снизится на 1 тыс. руб.
- д) не изменится

7. Основная цель фирмы заключается в том, чтобы:

- а) произвести максимальный объем продукции
- б) получить максимальную прибыль
- в) предоставить работу максимальному числу людей
- г) получить максимальный доход
- д) заплатить налоги

8. Какой показатель используется для измерения инфляции:

- а) размеринфляции
- б) скорость инфляции
- в) ставка инфляции
- г) индекс цен
- д) нет верного ответа

80

096699

Тест № 3. Необходимо выбрать **все** верные ответы (3 балла за вопрос, если в точности указаны все верные варианты (и не отмечено ничего лишнего), 0 баллов в противном случае)

9. Пусть пачка картофельных чипсов стоит 150 руб., затраты на производство одной пачки чипсов: картофель – 10 руб., оплата труда работников и амортизация – 50 руб., вкусовые химические добавки – 50 руб. В городе Ха продают 1000 пачек чипсов в день. Выбрать все верные утверждения:

- а) прибыль от продаж за день составит 150 тыс. руб.
- б) прибыль от продаж за день составит 110 тыс. руб.
- в) доход от продаж за день составит 150 тыс. руб.
- г) доход от продаж за день составит 40 тыс. руб.
- д) прибыль от продаж за день составит 40 тыс. руб.

10. Перечислите черты, характерные для рыночной системы:

- а) централизованное управление ресурсами
- б) наличие конкуренции производителей на рынках товаров
- в) частная собственность
- г) централизованная система планирования
- д) свобода предпринимательского выбора



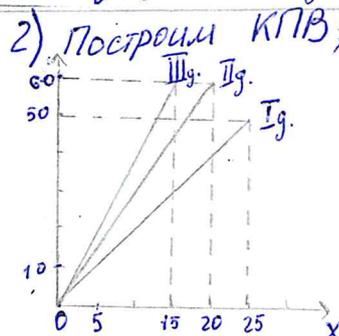
Задача № 1 (15 баллов)

Чонгук готовится к выпуску сольного альбома (долгожданного микстейпа) под названием «Золотой макнэ». Он примеряет сценические костюмы и фотографируется. Известно, что в первый день работы он может примерить 25 костюмов или 50 раз сфотографироваться, во второй день: примерить 20 костюмов или 60 раз сфотографироваться, в третий день: примерить 15 костюмов или 60 раз сфотографироваться (при работе долгое время он устает и его производительность, естественно, снижается). Определите: 1. Сколько фотографий сможет сделать Чонгук, если ему обязательно нужно примерить 35 костюмов? 2. Как примерку и фотографирование лучше (более эффективно) распределить по дням?

Важно:
 I д. < 25 кост.
 I д. < 50 фото
 II д. < 20 кост.
 II д. < 60 фото
 III д. < 15 кост.
 III д. < 60 фото

Решение:
 1) I д. АЦ (альтернативные издержки) = $\frac{25к.}{50ф.} = \frac{1к.}{2ф.}$ - за 2 фото, мы жертвуем 1 кост.
 II д. АЦ = $\frac{20к.}{60ф.} = \frac{1к.}{3ф.}$ - за 3 фото, мы жертвуем 1 кост.
 III д. АЦ = $\frac{15к.}{60ф.} = \frac{1к.}{4ф.}$ - за 4 фото, мы жертвуем 1 кост.
 => за одинаковое кол-во костюмов, разное кол-во фото; выгоднее фотографироваться в III д. (потратим больше ф. за 1 кост.)
 Но т.к. нам нужно всего примерить 35 костюмов | => во II д. Чонгук и I фотографияруется и примеряет костюмы
 $I д. (кост.) + \frac{1}{2} II д. (кост.) = 35 кост. | \Rightarrow \frac{1}{2} II д. (30 фото) + III д. (60 фото) = 90 фото$
Ответ: Чонгук сможет сделать 90 фотографий.

- 1) сколько фото, если нужно 35к.
- 2) эффективное распределение



Маклом III д. на КПВ самый резкий, значит эффективнее всего будет примеряться сначала в III д., потом во II д., а потом в I д. | => Сначала он примерит 15 кост. в III д., потом 20 кост. во II д., а в I д. будет только фотографироваться
Ответ: Эффективнее всего будет в I д. фотографироваться и во II д. и в III д. примерять костюмы.

Задача № 2 (13 баллов)

Сыну Ивана Ивановича Иванова – Ивану не хватило баллов ЕГЭ для поступления на бюджетное место в ВУЗ, поэтому ему понадобилось оплатить обучение в размере 900 тыс. руб. Для этого Иван, рассмотрев все варианты, решил взять два кредита сроком на один год: один в банке «Первый» с уплатой 20% годовых, другой в банке «Второй» с уплатой 10%. Через год Ивану пришлось выплатить банкам 1000 тыс. руб. Какие суммы взял Иван в кредит в банках «Первый» и «Второй»?

Рано:
 взял - 900 т.р.
 I банк - 20%
 II банк - 10%
 выплатил - 1000 т.р.

 суммы в I б.-?
 суммы во II б.-?

Решение:
 пусть x - сум. в I б., а y - сум. во II б.

$$\begin{cases} x + y = 900.000 \text{ р.} \\ 1,2x + 1,1y = 1.000.000 \text{ р.} \end{cases}$$

$$x = 900.000 \text{ р.} - y$$

$$1,2(900.000 \text{ р.} - y) + 1,1y = 1.000.000 \text{ р.}$$

$$1.080.000 \text{ р.} - 1,2y + 1,1y = 1.000.000 \text{ р.}$$

$$80.000 \text{ р.} = 0,1y$$

$$y = 800.000 \text{ р.}$$

$$x = 900.000 \text{ р.} - 800.000 \text{ р.} = 100.000 \text{ р.}$$

Ответ: в I банке Иван взял в кредит 100.000 рублей, а во II банке - 800.000 рублей.

Задача № 3 (10 баллов)

Известный фермер Ви решил заняться бизнесом и открыть овощной магазин «Хит Биг» в центре Хабаровска. Он вырастил на своей ферме капусту (из которой можно сделать вкусную кимчи) и рис (крайне нужный для приготовления топпокки), потратив на это 900 тыс. руб. Затраты на выращивание риса в 2 раза больше, чем на выращивание капусты. Если Ви хочет получить прибыль 40% от своих затрат на выращивание овощей, то какой должна быть выручка от продажи каждого товара (при сохранении в распределении выручки пропорции, аналогичной затратам)?

Рано:
 затраты - 900.000 р.
 затр. кап. - x р.
 затр. риса - $2x$ р.
 прир. - 40% от 900.000 р.

 выруч. кап. - ?
 выруч. риса - ?

Решение:

$$x + 2x = 900.000 \text{ р.}$$

$$3x = 900.000 \text{ р.}$$

$$x = 300.000 \text{ р.}$$

$$900.000 \cdot 0,4 = 360.000 \text{ р.} - \text{прибыль}$$

$$900.000 + 360.000 \text{ р.} = 1.260.000 \text{ р.} - \text{общ. выручка}$$
 пусть y - выр. кап. = $y - 300.000$ \Rightarrow выр. риса = $2y - 600.000$

$$y - 300.000 + 2y - 600.000 = 1.260.000 \text{ р.}$$

$$3y = 2.160.000$$

$$y = 720.000$$

$$720.000 - 300.000 = 420.000 \text{ р.} - \text{выр. кап.}$$

$$2(720.000) - 600.000 = 840.000 \text{ р.} - \text{выр. риса}$$

Ответ: выручка от продажи капусты = 420.000 рублей
 выручка от продажи риса = 840.000 рублей.

099750

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА
2021–2022 УЧЕБНЫЙ ГОД ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП 8-9 КЛАССЫ

Уважаемый участник!

При выполнении заданий Вам предстоит выполнить определённую работу, которую лучше организовать следующим образом:

- внимательно прочитайте задание;
- если Вы отвечаете на теоретический вопрос или решаете задачу, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ (ответ должен быть кратким, и его содержание следует вписать в отведённое поле; запись ведите чётко и разборчиво).

За каждый правильный ответ Вы можете получить определённое членами жюри количество баллов, не выше указанной максимальной оценки.

Максимальное количество баллов за всю работу – 56.

Задания считаются выполненными, если Вы вовремя сдали их членам жюри.

Время на выполнение работы 120 минут.

Федерия Гаревалто 210 АВ

Тест № 1. Необходимо выбрать единственный верный ответ (1 балл за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

1. Граница производственных возможностей показывает максимально возможный выпуск при условии полного использования всех факторов производства.

1) верно 2) неверно

2. Проблема регулирования безработицы относится к макроэкономическим вопросам.

1) верно 2) неверно

3. Альтернативная стоимость – это цена товаров, от которых отказывается потребитель, осуществляя выбор.

1) верно 2) неверно

4. Прибыль представляет собой полученные предприятием при продаже товаров средства.

1) верно 2) неверно

АВ

Тест № 2. Необходимо выбрать единственный верный ответ (2 балла за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

5. Иван Иванович Иванов пенсионер, размер его пенсии составляет 20 тыс. руб. в месяц. Он периодически подрабатывает на ферме знакомого предпринимателя с оплатой 500 руб./день, также энергичный пенсионер может работать вахтером в театре с оплатой 400 руб./день. Оба вида занятости предполагают работу, как в будние дни, так и в выходные. Какова альтернативная стоимость решения Ивана Ивановича не работать неделю?

- а) 3500 руб.
- б) 2800 руб.
- в) 6300 руб.
- г) 3000 руб.
- д) 2000руб.

6. Ежемесячные доходы Ивана Ивановича Иванова распределены между: оплатой коммунальных услуг – 7 тыс. руб., приобретением продуктов питания – 20 тыс. руб., оплатой развлечений и досуга – 10 тыс. руб. и сбережениями – 3 тыс. руб. Как изменится величина сбережений, если при прочих равных условиях, общий доход Ивана Ивановича возрастет на 10%, а цены на продукты питания увеличатся на 20%?

- а) вырастет на 10%
- б) снизится на 10%
- в) повысится на 1 тыс. руб.
- г) снизится на 1 тыс. руб.
- д) не изменится

7. Основная цель фирмы заключается в том, чтобы:

- а) произвести максимальный объем продукции
- б) получить максимальную прибыль
- в) предоставить работу максимальному числу людей
- г) получить максимальный доход
- д) заплатить налоги

8. Какой показатель используется для измерения инфляции:

- а) размеринфляции
- б) скорость инфляции
- в) ставка инфляции
- г) индекс цен
- д) нет верного ответа

Тест № 3. Необходимо выбрать **все** верные ответы (3 балла за вопрос, если в точности указаны все верные варианты (и не отмечено ничего лишнего), 0 баллов в противном случае)

9. Пусть пачка картофельных чипсов стоит 150 руб., затраты на производство одной пачки чипсов: картофель – 10 руб., оплата труда работников и амортизация – 50 руб., вкусовые химические добавки – 50 руб. В городе Ха продают 1000 пачек чипсов в день. Выбрать все верные утверждения:

- а) прибыль от продаж за день составит 150 тыс. руб.
 б) прибыль от продаж за день составит 110 тыс. руб.
 в) доход от продаж за день составит 150 тыс. руб.
 г) доход от продаж за день составит 40 тыс. руб.
 д) прибыль от продаж за день составит 40 тыс. руб.

10. Перечислите черты, характерные для рыночной системы:

- а) централизованное управление ресурсами
 б) наличие конкуренции производителей на рынках товаров
 в) частная собственность
 г) централизованная система планирования
 д) свобода предпринимательского выбора

Задача № 1 (15 баллов)

Чонгук готовится к выпуску сольного альбома (долгожданного микстейпа) под названием «Золотой макнэ». Он примеряет сценические костюмы и фотографируется. Известно, что в первый день работы он может примерить 25 костюмов или 50 раз сфотографироваться, во второй день: примерить 20 костюмов или 60 раз сфотографироваться, в третий день: примерить 15 костюмов или 60 раз сфотографироваться (при работе долгое время он устает и его производительность, естественно, снижается). Определите: 1. Сколько фотографий сможет сделать Чонгук, если ему обязательно нужно примерить 35 костюмов? 2. Как примерку и фотографирование лучше (более эффективно) распределить по дням?

I день:

- 25 костюмов
- 50 раз сфото-ся

II день:

- 20 костюмов
- 60 раз сфото-ся

III день:

- 15 костюмов
- 60 раз сфото-ся

Рассмотрим все варианты распределения примерки костюмов и фотографирования по дням!

1) 25к. - I д.
20к. - II д.
15к. - III д.

2) 25к. - I д.
20к. - II д.
60ф. - III д.

3) 25к. - I д.
60ф. - II д.
15к. - III д.

4) 25к. - I д.
60ф. - II д.
60ф. - III д.

5) 50ф. - I д.
20к. - II д.
15к. - III д.

6) 50ф. - I д.
20к. - II д.
60ф. - III д.

7) 50ф. - I д.
60ф. - II д.
15к. - III д.

8) 50ф. - I д.
60ф. - II д.
60ф. - III д.

1) Мы видим, что только в 4 вариантах (1, 2, 3, 5) Чонгук может примерить не менее 35 костюмов; значит посмотрим на кол-во фотографий, которое он может сделать в этих случаях: 0 фото в варианте 1), 60ф. в варианте 2.) и 3.) и 50 фото в варианте 5), значит

Задача № 2 (13 баллов)

Сыну Ивана Ивановича Иванова – Ивану не хватило баллов ЕГЭ для поступления на бюджетное место в ВУЗ, поэтому ему понадобилось оплатить обучение в размере 900 тыс. руб. Для этого Иван, рассмотрев все варианты, решил взять два кредита сроком на один год: один в банке «Первый» с уплатой 20% годовых, другой в банке «Второй» с уплатой 10%. Через год Ивану пришлось выплатить банкам 1000 тыс. руб. Какие суммы взял Иван в кредит в банках «Первый» и «Второй»?

900 тыс. руб. – вся сумма, которую Иван взял в кредит вместе в двух банках.

Пусть x – сумма, которую Иван взял в I банке, значит $(900000 - x)$ – сумма, которую Иван взял во II банке. Через год он должен был выплатить 900000 руб. + проценты банку (которые составили $1000000 - 900000 = 100000$ руб.) \Rightarrow

$$\Rightarrow 0,2x + 0,1(900000 - x) = 100000 \quad (\text{в I банке - 20\% годовых, во II банке - 10\% годовых})$$

$$0,2x + 90000 - 0,1x = 100000$$

$$0,1x = 10000$$

$$x = 100000 \text{ – сумма, которую Иван взял в I банке.}$$

$$\Rightarrow 900000 - 100000 = 800000 \text{ – сумма, которую Иван взял во II банке.}$$

Ответ: Первый банк – 100000 руб.; Второй банк – 800000 руб.

Задача № 3 (10 баллов)

Известный фермер Ви решил заняться бизнесом и открыть овощной магазин «Хит Биг» в центре Хабаровска. Он вырастил на своей ферме капусту (из которой можно сделать вкусную кимчи) и рис (крайне нужный для приготовления топпинга), потратив на это 900 тыс. руб. Затраты на выращивание риса в 2 раза больше, чем на выращивание капусты. Если Ви хочет получить прибыль 40% от своих затрат на выращивание овощей, то какой должна быть выручка от продажи каждого товара (при сохранении в распределении выручки пропорции, аналогичной затратам)?

900000 руб. – затраты на про-во (издержки)

Пусть x – затраты на выращивание капусты, $2x$ – затраты на выращивание риса, тогда

$$2x + x = 900000 \text{ руб.}$$

$$3x = 900000$$

$$x = 300000 \text{ руб. – затраты на капусту, тогда}$$

$$2x = 600000 \text{ руб. – затраты на рис.}$$

40% от затрат – это прибыль (т.е. выручка от продажи (у) минус издержки от про-ва), т.е.

$$0,4(900000) \text{ руб.} = y - 900000 \text{ руб.}$$

$$360000 \text{ руб.} = y - 900000 \text{ руб.}$$

$$y = 900000 \text{ руб.} + 360000 \text{ руб.} = 1260000 \text{ руб., тогда}$$

y – выручка от продажи капусты, $2y$ – выручка от продажи топпинга; найдем y и $2y$.

099750

Задача №1 (продолжение решения)

нужно ^{ру}принять хотя бы 35 костюмов - 60 фото.

Ответ: 60 фото ~~то~~ - наибольшее, но он также может сделать 50 фото или не сделать вообще

2.) Чтобы определить наиболее эффективно распределить фотографирование и примерку костюмов по дням нужно выбрать вариант, в результате которого по итогам ~~дней~~ 3-х дней будет выполнена наибольшая работа, (т.е. сумма примеренных костюмов и сделанных фото):

- 1 вариант: 60 костюмов \Rightarrow 60
- 2 вариант: 45 костюмов 60 фото \Rightarrow 105
- 3 вариант: 40 костюмов 60 фото \Rightarrow 100
- 4 вариант: 25 костюмов 120 фото \Rightarrow 145
- 5 вариант: 35 костюмов 50 фото \Rightarrow 85
- 6 вариант: 20 костюмов 110 фото \Rightarrow 130
- 7 вариант: 15 костюмов 110 фото \Rightarrow 125
- 8 вариант: 170 фото 0 костюмов \Rightarrow 170

Самый эффективный вариант - вариант №4, так как Чонгук делает наибольшую работу (25 костюмов и 120 фото), есть ещё 8 вариантов, но его минус в том, что Чонгук не примернет ни одного костюма, поэтому наиболее эффективный вариант - №4.

Ответ: I-ый: 25 костюмов; II-ой: 60 фото; III-ий: 60 фото

099750 наиболее эффективный вариант.

Задача №3 (продолжение):

$$n + 2n = 1260000 \text{ руб}$$

$$3n = 1260000 \text{ руб}$$

$$n = 420000 \text{ руб} - \text{выручка от продажи кнжми}$$

$$2n = 840000 \text{ руб} - \text{выручка от продажи топполки}$$

Ответ: выручка от продажи кнжми (изделия из ла. пуха) - 420000 руб.

выручка от продажи топполки (изделия из риса) - 840000 руб.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА
2021–2022 УЧЕБНЫЙ ГОД ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП 8-9 КЛАССЫ**

Уважаемый участник!

При выполнении заданий Вам предстоит выполнить определённую работу, которую лучше организовать следующим образом:

- внимательно прочитайте задание;
- если Вы отвечаете на теоретический вопрос или решаете задачу, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ (ответ должен быть кратким, и его содержание следует вписать в отведённое поле; запись ведите чётко и разборчиво).

За каждый правильный ответ Вы можете получить определённое членами жюри количество баллов, не выше указанной максимальной оценки.

Максимальное количество баллов за всю работу – 56.

Задания считаются выполненными, если Вы вовремя сдали их членам жюри.

Время на выполнение работы 120 минут.

Давыдов Давыдов ЭА ДА

Тест № 1. Необходимо выбрать единственный верный ответ (1 балл за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

1. Граница производственных возможностей показывает максимально возможный выпуск при условии полного использования всех факторов производства.

✓ 1) верно 2) неверно

2. Проблема регулирования безработицы относится к макроэкономическим вопросам.

1) верно 2) неверно

3. Альтернативная стоимость – это цена товаров, от которых отказывается потребитель, осуществляя выбор.

1) верно ~~2) неверно~~

4. Прибыль представляет собой полученные предприятием при продаже товаров средства.

1) верно ✓ 2) неверно

Тест № 2. Необходимо выбрать единственный верный ответ (2 балла за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

5. Иван Иванович Иванов пенсионер, размер его пенсии составляет 20 тыс. руб. в месяц. Он периодически подрабатывает на ферме знакомого предпринимателя с оплатой 500 руб./день, также энергичный пенсионер может работать вахтером в театре с оплатой 400 руб./день. Оба вида занятости предполагают работу, как в будние дни, так и в выходные. Какова альтернативная стоимость решения Ивана Ивановича не работать неделю?

- а) 3500 руб.
- б) 2800 руб.
- в) 6300 руб.
- г) 3000 руб.
- д) 2000руб.

6. Ежемесячные доходы Ивана Ивановича Иванова распределены между: оплатой коммунальных услуг – 7 тыс. руб., приобретением продуктов питания – 20 тыс. руб., оплатой развлечений и досуга – 10 тыс. руб. и сбережениями – 3 тыс. руб. Как изменится величина сбережений, если при прочих равных условиях, общий доход Ивана Ивановича возрастет на 10%, а цены на продукты питания увеличатся на 20%?

- а) вырастет на 10%
- б) снизится на 10%
- в) повысится на 1 тыс. руб.
- г) снизится на 1 тыс. руб.
- д) не изменится

7. Основная цель фирмы заключается в том, чтобы:

- а) произвести максимальный объем продукции
- б) получить максимальную прибыль
- в) предоставить работу максимальному числу людей
- г) получить максимальный доход
- д) заплатить налоги

8. Какой показатель используется для измерения инфляции:

- а) размеринфляции
- б) скорость инфляции
- в) ставка инфляции
- г) индекс цен
- д) нет верного ответа

Тест № 3. Необходимо выбрать **все** верные ответы (3 балла за вопрос, если в точности указаны все верные варианты (и не отмечено ничего лишнего), 0 баллов в противном случае)

9. Пусть пачка картофельных чипсов стоит 150 руб., затраты на производство одной пачки чипсов: картофель – 10 руб., оплата труда работников и амортизация – 50 руб., вкусовые химические добавки – 50 руб. В городе Ха продают 1000 пачек чипсов в день. Выбрать все верные утверждения:

60

- а) прибыль от продаж за день составит 150 тыс. руб.
- б) прибыль от продаж за день составит 110 тыс. руб.
- в) доход от продаж за день составит 150 тыс. руб.
- г) доход от продаж за день составит 40 тыс. руб.
- д) прибыль от продаж за день составит 40 тыс. руб.

10. Перечислите черты, характерные для рыночной системы:

- а) централизованное управление ресурсами
- б) наличие конкуренции производителей на рынках товаров
- в) частная собственность
- г) централизованная система планирования
- д) свобода предпринимательского выбора

Задача № 1 (15 баллов)

Чонгук готовится к выпуску сольного альбома (долгожданного микстейпа) под названием «Золотой макнэ». Он примеряет сценические костюмы и фотографируется. Известно, что в первый день работы он может примерить 25 костюмов или 50 раз сфотографироваться, во второй день: примерить 20 костюмов или 60 раз сфотографироваться, в третий день: примерить 15 костюмов или 60 раз сфотографироваться (при работе долгое время он устает и его производительность, естественно, снижается). Определите: 1. Сколько фотографий сможет сделать Чонгук, если ему обязательно нужно примерить 35 костюмов? 2. Как примерку и фотографирование лучше (более эффективно) распределить по дням?

Решение пункта №1:
По условию нам известно, что:

| Костюмы | Фото |
|-----------|------|
| 25 или 50 | |
| 20 или 60 | |
| 15 или 60 | |

1 д.
2 д.
3 д.

Рассмотрим все варианты

| | Костюмы | Фото |
|----|--------------|--------------|
| N1 | 20 + 25 + 15 | 0 + 0 + 0 |
| N2 | 25 + 20 + 0 | 0 + 0 + 60 |
| N3 | 0 + 20 + 15 | 50 + 0 + 0 |
| N4 | 25 + 0 + 15 | 0 + 60 + 0 |
| N5 | 0 + 0 + 15 | 50 + 60 + 0 |
| N6 | 0 + 20 + 0 | 50 + 0 + 60 |
| N7 | 0 + 0 + 0 | 50 + 60 + 60 |
| N8 | 25 + 0 + 0 | 0 + 60 + 60 |

Исключаем 8, 5, 6 и 7 вариант т.к. у нас костюмов меньше 35
Сравнили фото оставшихся 4 варианта
№1 = 0
№2 = 60
№3 = 60
№4 = 50
Максимум 60

Решение пункта №2

Ответ: Чонгук может сделать 60 фото.
Из таблицы с вариантами мы можем выбрать лучшие: №1, №2, №6, №7.
В №1 есть только костюм
В №6 и №7 есть много фото и мало костюмов. Остаток №2
Ответ: Лучше всего распределить по дням

Задача № 2 (13 баллов)

Сыну Ивана Ивановича Иванова – Ивану не хватило баллов ЕГЭ для поступления на бюджетное место в ВУЗ, поэтому ему понадобилось оплатить обучение в размере 900 тыс. руб. Для этого Иван, рассмотрев все варианты, решил взять два кредита сроком на один год: один в банке «Первый» с уплатой 20% годовых, другой в банке «Второй» с уплатой 10%. Через год Ивану пришлось выплатить банкам 1000 тыс. руб. Какие суммы взял Иван в кредит в банках «Первый» и «Второй»?

Составим систему уравнений:
Пусть x рублей – Иван взял в банке «Первый», и
 y рублей – в банке «Второй», тогда $0,2x$ руб. – уплата в 1 банке
 $0,1y$ руб. – уплата во 2.

$$\begin{cases} x + y = 900000 \\ 0,2x + 0,1y = 1000000 - 900000 \end{cases} \quad | \cdot 5$$

$$\begin{cases} x + y = 900000 \\ x + 0,5y = 500000 \end{cases} -$$

$$0,5y = 400000$$

$$y = 800000 \text{ (руб.)} - \text{кредит во 2.}$$

$$\begin{cases} y = 800000 \\ x + y = 900000 \end{cases}$$

$$x = 900000 - 800000 = 100000 \text{ (руб.)} - \text{кредит в 1}$$

Ответ: Иван взял в кредит в банке «Первый» 100000 рублей, а в банке «Второй» – 800000 рублей

Задача № 3 (10 баллов)

Известный фермер Ви решил заняться бизнесом и открыть овощной магазин «Хит Биг» в центре Хабаровска. Он вырастил на своей ферме капусту (из которой можно сделать вкусную кимчи) и рис (крайне нужный для приготовления топпокки), потратив на это 900 тыс. руб. Затраты на выращивание риса в 2 раза больше, чем на выращивание капусты. Если Ви хочет получить прибыль 40% от своих затрат на выращивание овощей, то какой должна быть выручка от продажи каждого товара (при сохранении в распределении выручки пропорции, аналогичной затратам)?

Составим уравнение.

Пусть x рублей – Ви потратил на капусту, тогда $2x$ руб. – на рис.

$$x + 2x = 900000$$

$$3x = 900000$$

$$x = 300000 \text{ (рублей)} - \text{потрачено на капусту}$$

$$2x = 300000 \cdot 2 = 600000 \text{ (рублей)} - \text{на рис}$$

$$300000 \cdot 1,4 \text{ (затраты + 40\% прибыли)} = 420000 \text{ (руб.)} - \text{должна быть выручка за капусту}$$

$$600000 \cdot 1,4 = 840000 \text{ (руб.)} - \text{за рис}$$

Ответ: Если Ви хочет прибыль 40%, то он должен получить выручку с капусты – 420 тыс. рублей, а с риса – 840 тыс. рублей.

091571

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА
2021–2022 УЧЕБНЫЙ ГОД ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП 8-9 КЛАССЫ**

Уважаемый участник!

При выполнении заданий Вам предстоит выполнить определённую работу, которую лучше организовать следующим образом:

- внимательно прочитайте задание;
- если Вы отвечаете на теоретический вопрос или решаете задачу, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ (ответ должен быть кратким, и его содержание следует вписать в отведённое поле; запись ведите чётко и разборчиво).

За каждый правильный ответ Вы можете получить определённое членами жюри количество баллов, не выше указанной максимальной оценки.

Максимальное количество баллов за всю работу – 56.

Задания считаются выполненными, если Вы вовремя сдали их членам жюри.

Время на выполнение работы 120 минут.

Проверит Гароданто ЕВ М

Тест № 1. Необходимо выбрать единственный верный ответ (1 балл за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

1. Граница производственных возможностей показывает максимально возможный выпуск при условии полного использования всех факторов производства.

20 1) верно 2) неверно

2. Проблема регулирования безработицы относится к макроэкономическим вопросам.

1) верно 2) неверно

3. Альтернативная стоимость – это цена товаров, от которых отказывается потребитель, осуществляя выбор.

1) верно 2) неверно

4. Прибыль представляет собой полученные предприятием при продаже товаров средства.

1) верно 2) неверно

Тест № 2. Необходимо выбрать единственный верный ответ (2 балла за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

5. Иван Иванович Иванов пенсионер, размер его пенсии составляет 20 тыс. руб. в месяц. Он периодически подрабатывает на ферме знакомого предпринимателя с оплатой 500 руб./день, также энергичный пенсионер может работать вахтером в театре с оплатой 400 руб./день. Оба вида занятости предполагают работу, как в будние дни, так и в выходные. Какова альтернативная стоимость решения Ивана Ивановича не работать неделю?

- а) 3500 руб.
- б) 2800 руб.
- в) 6300 руб.
- г) 3000 руб.
- д) 2000руб.

6. Ежемесячные доходы Ивана Ивановича Иванова распределены между: оплатой коммунальных услуг – 7 тыс. руб., приобретением продуктов питания – 20 тыс. руб., оплатой развлечений и досуга – 10 тыс. руб. и сбережениями – 3 тыс. руб. Как изменится величина сбережений, если при прочих равных условиях, общий доход Ивана Ивановича возрастет на 10%, а цены на продукты питания увеличатся на 20%?

- а) вырастет на 10%
- б) снизится на 10%
- в) повысится на 1 тыс. руб.
- г) снизится на 1 тыс. руб.
- д) не изменится

7. Основная цель фирмы заключается в том, чтобы:

- а) произвести максимальный объем продукции
- б) получить максимальную прибыль
- в) предоставить работу максимальному числу людей
- г) получить максимальный доход
- д) заплатить налоги

8. Какой показатель используется для измерения инфляции:

- а) размеринфляции
- б) скорость инфляции
- в) ставка инфляции
- г) индекс цен
- д) нет верного ответа



Тест № 3. Необходимо выбрать все верные ответы (3 балла за вопрос, если в точности указаны все верные варианты (и не отмечено ничего лишнего), 0 баллов в противном случае)

9. Пусть пачка картофельных чипсов стоит 150 руб., затраты на производство одной пачки чипсов: картофель – 10 руб., оплата труда работников и амортизация – 50 руб., вкусовые химические добавки – 50 руб. В городе Ха продают 1000 пачек чипсов в день. Выбрать все верные утверждения:

- а) прибыль от продаж за день составит 150 тыс. руб.
- б) прибыль от продаж за день составит 110 тыс. руб.
- в) доход от продаж за день составит 150 тыс. руб.
- г) доход от продаж за день составит 40 тыс. руб.
- д) прибыль от продаж за день составит 40 тыс. руб.

65

10. Перечислите черты, характерные для рыночной системы:

- а) централизованное управление ресурсами
- б) наличие конкуренции производителей на рынках товаров
- в) частная собственность
- г) централизованная система планирования
- д) свобода предпринимательского выбора

155

Задача № 1 (15 баллов)

Чонгук готовится к выпуску сольного альбома (долгожданного микстейпа) под названием «Золотой макнэ». Он примеряет сценические костюмы и фотографируется. Известно, что в первый день работы он может примерить 25 костюмов или 50 раз сфотографироваться, во второй день: примерить 20 костюмов или 60 раз сфотографироваться, в третий день: примерить 15 костюмов или 60 раз сфотографироваться (при работе долгое время он устает и его производительность, естественно, снижается). Определите: 1. Сколько фотографий сможет сделать Чонгук, если ему обязательно нужно примерить 35 костюмов? 2. Как примерку и фотографирование лучше (более эффективно) распределить по дням?

Решение:

| | костюмы | фото | |
|-----|---------|------|------|
| I | 25 | 50 | 2 ф. |
| II | 20 | 60 | 3 ф. |
| III | 15 | 60 | 4 ф. |

1. 35 костюмов от примерки: 25 за I день, 10 за II. Осталось 30 фото. Фотографий 60 II день и 60 в III = 90 фото.

2. По таблице более эффективное фотографирование происходит в III день, так как менее эффективное будет примерить костюмы. Из этого решения (1) останется время на 10 фотографий из II дня.

Ответ: 1. - 90 фотографий
2. - I день - костюмы, II день - 10 костюмов и 30 фотографий
III день - 60 фотографий.

Задача № 2 (13 баллов)

Сыну Ивана Ивановича Иванова – Ивану не хватило баллов ЕГЭ для поступления на бюджетное место в ВУЗ, поэтому ему понадобилось оплатить обучение в размере 900 тыс. руб. Для этого Иван, рассмотрев все варианты, решил взять два кредита сроком на один год: один в банке «Первый» с уплатой 20% годовых, другой в банке «Второй» с уплатой 10%. Через год Ивану пришлось выплатить банкам 1000 тыс. руб. Какие суммы взял Иван в кредит в банках «Первый» и «Второй»?

Решение:

1.000.000 – пришлось выплатить, брал у обоих 900.000, 100.000 – ушлама. То есть 100.000 = 30% ушлама.

$$x \cdot 20\% + y \cdot 10\% = 100.000$$

$$30\%(x+y) = 100.000$$

x – сумма, взятая в банке «Первый»
y – сумма, взятая в банке «Второй»

$$3y + 3(1.000.000 - 2y) = 1.000.000$$

$$\begin{cases} 0,2x + 0,1y = 100.000 \\ 0,3(x+y) = 100.000 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 0,2x + 0,1y = 100.000 \\ 0,3x + 0,3y = 100.000 \end{cases}$$

$$2y + 1x = 1.000.000$$

$$x = 1.000.000 - 2y$$

Ответ: $x = 666.666$ руб.

$$2y + 1(1.000.000 - 2y) = 1.000.000$$

$$2y = 333.333 \text{ руб.}$$

$y = 666.666$ руб. в банке «Первый» \Rightarrow 333.333 (руб.) в банке «Второй»

Задача № 3 (10 баллов)

Известный фермер Ви решил заняться бизнесом и открыть овощной магазин «Хит Биг» в центре Хабаровска. Он вырастил на своей ферме капусту (из которой можно сделать вкусную кимчи) и рис (крайне нужный для приготовления топпинга), потратив на это 900 тыс. руб. Затраты на выращивание риса в 2 раза больше, чем на выращивание капусты. Если Ви хочет получить прибыль 40% от своих затрат на выращивание овощей, то какой должна быть выручка от продажи каждого товара (при сохранении в распределении выручки пропорции, аналогичной затратам)?

расход 900.000. Риса в 2 раза больше, чем капусты, хотим получить 40% от 900.000 = 360.000 то есть 2:1, всего 3 части \Rightarrow 300.000 затрат на капусту и 600.000 на рис.

$$600.000 \cdot 0,4 = 240.000 \text{ (рис)} - \text{прибыль с риса}$$

$$300.000 \cdot 0,4 = 120.000 \text{ (кап)} - \text{прибыль с капусты}$$

Ответ: 240 тыс. от риса и 120 тыс. от капусты

098666

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА
2021–2022 УЧЕБНЫЙ ГОД ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП 8-9 КЛАССЫ**

Уважаемый участник!

При выполнении заданий Вам предстоит выполнить определённую работу, которую лучше организовать следующим образом:

- внимательно прочитайте задание;
- если Вы отвечаете на теоретический вопрос или решаете задачу, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ (ответ должен быть кратким, и его содержание следует вписать в отведённое поле; запись ведите чётко и разборчиво).

За каждый правильный ответ Вы можете получить определённое членами жюри количество баллов, не выше указанной максимальной оценки.

Максимальное количество баллов за всю работу – 56.

Задания считаются выполненными, если Вы вовремя сдали их членам жюри.

Время на выполнение работы 120 минут.

Аверин Тарбаитов Ев Б

Тест № 1. Необходимо выбрать единственный верный ответ (1 балл за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

1. Граница производственных возможностей показывает максимально возможный выпуск при условии полного использования всех факторов производства.

- верно неверно

2. Проблема регулирования безработицы относится к макроэкономическим вопросам.

- 1) верно неверно

3. Альтернативная стоимость – это цена товаров, от которых отказывается потребитель, осуществляя выбор.

- верно 2) неверно

4. Прибыль представляет собой полученные предприятием при продаже товаров средства.

- 1) верно неверно



Тест № 2. Необходимо выбрать единственный верный ответ (2 балла за верный ответ и 0 баллов при неверном ответе)

5. Иван Иванович Иванов пенсионер, размер его пенсии составляет 20 тыс. руб. в месяц. Он периодически подрабатывает на ферме знакомого предпринимателя с оплатой 500 руб./день, также энергичный пенсионер может работать вахтером в театре с оплатой 400 руб./день. Оба вида занятости предполагают работу, как в будние дни, так и в выходные. Какова альтернативная стоимость решения Ивана Ивановича не работать неделю?

- а) 3500 руб.
- б) 2800 руб.
- в) 6300 руб.
- г) 3000 руб.
- д) 2000руб.

*он не может работать и маме и маме
в 1 день*

6. Ежемесячные доходы Ивана Ивановича Иванова распределены между: оплатой коммунальных услуг – 7 тыс. руб., приобретением продуктов питания – 20 тыс. руб., оплатой развлечений и досуга – 10 тыс. руб. и сбережениями – 3 тыс. руб. Как изменится величина сбережений, если при прочих равных условиях, общий доход Ивана Ивановича возрастет на 10%, а цены на продукты питания увеличатся на 20%?

- а) вырастет на 10%
- б) снизится на 10%
- в) повысится на 1 тыс. руб.
- г) снизится на 1 тыс. руб.
- д) не изменится

*общ - чок 10% - чк - общ нов - и ч
итт - 20 к 20% - чл итт нов - 24 в*

7. Основная цель фирмы заключается в том, чтобы:

- а) произвести максимальный объем продукции
- б) получить максимальную прибыль
- в) предоставить работу максимальному числу людей
- г) получить максимальный доход
- д) заплатить налоги

8. Какой показатель используется для измерения инфляции:

- а) размеринфляции
- б) скорость инфляции
- в) ставка инфляции
- г) индекс цен
- д) нет верного ответа

25

Тест № 3. Необходимо выбрать **все** верные ответы (3 балла за вопрос, если в точности указаны все верные варианты (и не отмечено ничего лишнего), 0 баллов в противном случае)

9. Пусть пачка картофельных чипсов стоит 150 руб., затраты на производство одной пачки чипсов: картофель – 10 руб., оплата труда работников и амортизация – 50 руб., вкусовые химические добавки – 50 руб. В городе Ха продают 1000 пачек чипсов в день. Выбрать все верные утверждения:

- а) прибыль от продаж за день составит 150 тыс. руб.
- б) прибыль от продаж за день составит 110 тыс. руб.
- в) доход от продаж за день составит 150 тыс. руб.
- г) доход от продаж за день составит 40 тыс. руб.
- д) прибыль от продаж за день составит 40 тыс. руб.

10. Перечислите черты, характерные для рыночной системы:

- а) централизованное управление ресурсами
- б) наличие конкуренции производителей на рынках товаров
- в) частная собственность
- г) централизованная система планирования
- д) свобода предпринимательского выбора

Задача № 1 (15 баллов)

Чонгук готовится к выпуску сольного альбома (долгожданного микстейпа) под названием «Золотой макнэ». Он примеряет сценические костюмы и фотографируется. Известно, что в первый день работы он может примерить 25 костюмов или 50 раз сфотографироваться, во второй день: примерить 20 костюмов или 60 раз сфотографироваться, в третий день: примерить 15 костюмов или 60 раз сфотографироваться (при работе долгое время он устает и его производительность, естественно, снижается). Определите: 1. Сколько фотографий сможет сделать Чонгук, если ему обязательно нужно примерить 35 костюмов? 2. Как примерку и фотографирование лучше (более эффективно) распределить по дням?

1. В первый день он может примерить только костюмы (25)
Во 2 день он может допримерить 10 костюмов и сделать 30 фотографий. В 3 день он может сделать только фотографии (60). Итого он может сделать 90 фотографий.

2. 1 день – только примерка

2 день – он примеряет 10 костюмов, делает 30 фото, либо же примеряет 10 костюмов и идет отдыхать (некоторые условия)

3 день – только фотографии

Задача № 2 (13 баллов)

Сыну Ивана Ивановича Иванова – Ивану не хватило баллов ЕГЭ для поступления на бюджетное место в ВУЗ, поэтому ему понадобилось оплатить обучение в размере 900 тыс. руб. Для этого Иван, рассмотрев все варианты, решил взять два кредита сроком на один год: один в банке «Первый» с уплатой 20% годовых, другой в банке «Второй» с уплатой 10%. Через год Ивану пришлось выплатить банкам 1000 тыс. руб. Какие суммы взял Иван в кредит в банках «Первый» и «Второй»?

Отв: 800 тыс руб в «Второй» и 100 тыс руб в «Первый»
процентами годовыми он отдал им

Дано:

$$S_1 = 900 \text{ руб}$$

$$S_2 = 1000 \text{ руб}$$

$$P = 20\%$$

$$B = 10\%$$

Найти:

$$P - ?$$

$$B - ?$$

$$1000 - 900 = 100 \text{ тыс. руб.}$$

если бы он взял кредит только в «Второй» - то отдал бы 90 тыс. руб. 10%,
если бы он брал кредит на 800 тыс. руб.
только в банке «Второй», то отдал бы 80 тыс. руб. 10% годовых. Если бы он взял кредит на 100 тыс. руб. в банке «Первый», то отдал бы 20 тыс. руб. 20% годовых \Rightarrow он взял

Задача № 3 (10 баллов) 800 тыс руб в «Второй» и 100 тыс руб

Известный фермер Ви решил заняться бизнесом и открыть овощной магазин «Хит Биг» в центре Хабаровска. Он вырастил на своей ферме капусту (из которой можно сделать вкусную кимчи) и рис (крайне нужный для приготовления топпокки), потратив на это 900 тыс. руб. Затраты на выращивание риса в 2 раза больше, чем на выращивание капусты. Если Ви хочет получить прибыль 40% от своих затрат на выращивание овощей, то какой должна быть выручка от продажи каждого товара (при сохранении в распределении выручки пропорции, аналогичной затратам)?

Ви потратил $600 \frac{2}{3}$ тыс. руб. на рис и $300 \frac{1}{3}$ тыс. руб. на капусту (из условий). Ви хочет получить 40% прибыли от капусты, что = 120 000 руб. Если затраты на рис в 2 раза больше, то ~~затраты~~ прибыль тоже должна быть в 2 раза больше = 240 000 руб, что равняется 40%.

Ответ: от продажи капусты 120 тыс руб; от продажи риса - 240 тыс. руб.