

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ**  
**ЭКОНОМИКА** 087487  
**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.**

Проверка

Турбинина ЭМ

*Р*

**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) екорость инфляции~~  
в) ставка инфляции  
✓  г) индекс цен  
д) нет верного ответа



## Задача № 2 (13 баллов)

13 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»?

Если в сумме он взял кредиты на сумму 900 тыс. рублей в двух банках, то одному он отдал 110%, а второму 120%.  
 $\Rightarrow$  900 тыс мы можем разделить как 800 тыс. и 100 тыс (это в первом и втором банке соответственно), тогда получим, что он уплатил 880 тыс. «Первому» и 120 тыс «Второму»  $\Rightarrow$  в сумме уплатил 1000 тыс. или 1 миллион рублей. Предположение оказалось верным.

Ответ он взял  $\frac{100 \text{ тыс}}{120 \text{ тыс}}$  в «Первом» и  $\frac{800 \text{ тыс}}{880 \text{ тыс}}$  «Втором» (всего 900 тыс)

## 10 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)?

Если всего потратили 900 тыс, то на капусту 300 тыс, а на рис 600 тыс, т.к. рис в два раза затратнее.  $\Rightarrow$  Если он хочет получить 40% прибыли, то согласно пропорции рис: капуста = 2:1 он должен получить 240 тыс. рублей с риса и 120 тыс с продаж капусты. (это чистая прибыль)  $\Rightarrow$  он должен продать риса на сумму 840 тыс рублей, а капусты на 420 тыс рублей (факт. выручка с продаж каждого вида овощей) же

Ответ он должен получить 840 тыс рублей с риса и 420 тыс рублей с капусты.

**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.
- 1  в) доход от продаж за день составит 150 тыс. руб.
- г) доход от продаж за день составит 40 тыс. руб.
- 2  д) прибыль от продаж за день составит 40 тыс. руб.

10. Перечислите черты, характерные для рыночной системы:

- а) централизованное управление ресурсами
- 1  б) наличие конкуренции производителей на рынках товаров
- 2  в) частная собственность
- г) централизованная система планирования
- 3  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?

1.1. Если ему нужно примерить 35 костюмов, то максимально он сможет сделать 60 фотографий, т.к. он не сможет примерить их за один день, значит останется всего 1 день на фотографии, а максимальное количество фотографий за день это 60 (в первый день максимум). Если он не может совмещать

1.2. Если ему нужно примерить 35 костюмов, но он может разделять фотографии и костюмы в пределах одного дня, то 90 раз, т.к. он может сделать 25 примерок в первый день и 10 во второй, тогда на второй останется еще 30 примерок (из соотношения примерок и фотографий)  $\Rightarrow$  30 во второй и 60 в третий = 90 раз. Если можно совмещать: фотографии в первый день и без разницы во второй или третий, а примерки свободные дни фотографии.

2.1. Если не может совмещать: фотографии в первый день и без разницы во второй или третий, а примерки свободные дни фотографии.

2.2. Если может, то первый - примерка, второй и т.д. и другое, а третий фотографии. 35 примерок и 90 фотографий



08 4092

**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.**

*Арверин      Гарбашино Е.А.      А.И.*

**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.

A

85

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

A

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

A

8. Какой показатель используется для измерения инфляции:

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

$$\frac{20 \cdot 100}{120} = 166.67$$

$$\frac{40 \cdot 100}{110} = 363.64$$

$$\frac{20 \cdot 120}{100} = 24$$

$$\frac{40 \cdot 110}{100} = 44$$

44

24

24

34

60

10500

21

14

41



084092

**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.

+ 60

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?

192

Если он при 25 костюм. делает 70 фото.  
 при 20 костюм. делает 60 фото  
 при 15 костюм. делает 60 фото.  
 то при 35 костюм. делает = 147 фото.

при этом  
 дабы не было  
 на этот день

при этом можно заметить, что в каждом случае 1 костюм будет предлагать + 1 фотография. Если в магазине всего, то  $25 \times 2 = 70$  фото  
 $1 \times 2 = 2$  фото.  
 то на 3 день где  $1 \times 2 = 60$  фото  
 $1 \times 2 = 4$  фото.  $\Rightarrow$   $1 \times 3 = 147$  фото  
 $1 \times 2 = 70$  фото.

2. Чтобы было эффективно будет, если примерку и фотографирование распределить по дням, при этом в каждом примере фотографирование на следующий день дабы получить, сколько фотографий сможет сделать Чонгук.

ответ:  
 1) 147 фото  
 2) золотой макнэ  
 и т.д.



**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»?

т.к. известно, что он взял 900 т.р. в кредит, где 20% от 1 банк и 10% от 2 банк  
 поэтому таблицу, где мы покажем наборы чисел, которые могут быть у банков, тогда рассмотрим все возможные варианты.

Банк	1 банк	2 банк	1000 т.р.	Среды без
всего	100 т.р.	800 т.р.	1000 т.р.	
погаш	120 т.р.	880 т.р. = 1000 т.р.	600 т.р.	400 т.р. = 1000 т.р.
всего	200 т.р.	1000 т.р.	600 т.р.	300 т.р.
погаш	240 т.р.	1040 т.р. = 1000 т.р.	420 т.р.	330 т.р. = 1000 т.р.
	300 т.р.	600 т.р.	400 т.р.	200 т.р.
	360 т.р.	660 т.р. = 1020 т.р.	340 т.р.	220 т.р. = 1060 т.р.
	400 т.р.	700 т.р.	300 т.р.	100 т.р.
	480 т.р.	780 т.р. = 1030 т.р.	200 т.р.	110 т.р. = 1040 т.р.

возможных вариантов или вещей только один верный.

Ответ:  
 взял в "первом" банке - 100 т.р.  
 в "втором" - 800 т.р.

**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)?

137  
105

прибыль = 40% от затрат  $\Rightarrow \frac{300 \cdot 40\%}{100\%} = 360.000 \text{ руб.}$

Затраты где в 2 раза больше капусты, всего 900.000 руб.  $\Rightarrow$

~~капуста 300.000 руб.~~ Капуста же была - 2х.

$3x = 900 \text{ т.р.}$  Капуста в итоге - 1х

$x = 300 \text{ т.р.} = \text{капуста}$  } затраты на продукты.  
 $2x = 600 \text{ т.р.} = \text{рис}$  }  
 Выручка = 140% от затрат  $\Rightarrow$

Прибыль = 40% от затрат  $\Rightarrow$  Прибыль от капусты

капуста -  $\frac{300 \text{ т.р.} \cdot 140\%}{100\%} = 420 \text{ т.р.}$  - выручка  
 рис -  $\frac{600 \text{ т.р.} \cdot 140\%}{100\%} = 840 \text{ т.р.}$  - выручка

Ответ: рис - 840 т.р. капуста 420 т.р. верно



**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ**  
**ЭКОНОМИКА** 085780  
**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      Сергей 88      И

**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

Ответ - 2 (неверно)

40

**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.

3440

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

60

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)

40-1000=40000

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. Так как в первый день Чонгук может сфотографироваться только 50 раз, логично, что в этот день нужно примерить костюмы, в другие дни это он будет делать с единичное кол-во фото, а недостающее кол-во примерки наберется в других случаях.

Ответ: 60 фото

2. В первый день высокая эффективность примерки и низкая фотография; выбираем фото-примерку - 25 костюмов. Во второй день средняя эффективность примерки и высокая фотография; выбираем фото-60 раз. В третий день низкая эффективность примерки и высокая фотография; выбираем фото-60 раз.



### 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»?

$x$  - кредит в банке «Первый» со ставкой 20%  
 $y$  - кредит в банке «Второй» со ставкой 10%  
 тогда

$$x + y = 900000$$

$$\frac{1}{5}x + \frac{1}{10}y = 100000$$

можно составить сис. уравнений

$$\begin{cases} x + y = 900000 \\ \frac{1}{5}x + \frac{1}{10}y = 100000 \cdot (-5) \end{cases}$$

$$\begin{cases} x + y = 900000 \\ x - \frac{1}{2}y = -500000 \end{cases}$$

$$x + y = 900000$$

$$x - \frac{1}{2}y = -500000$$

$$\frac{1}{2}y = 400000$$

$$y = 800000 : 2$$

$$y = 400000$$

13

$$x = x + 800000 = 900000$$

$$x = 100000$$

$$100000 \cdot 0,2 = 20000; 900000 \cdot 0,1 = 90000$$

$$100000 + 20000 + 800000 + 80000 = 1000000 \text{ руб.}$$

Ответ: Кредит в банке «Первый» - 100000; Кредит в банке «Второй» - 800000

### 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)?

Пусть

$2x$  - рис

$x$  - капуста

тогда

$$2x + x = 900000$$

$$3x = 900000$$

$$x = 300000 - \text{капуста}$$

$$300000 \cdot 2 = 600000 - \text{рис}$$

Чтобы получить 40% прибыли нужно:

$$600000 \cdot 1,4 = 840000$$

предать рис за 840000 руб.

$$300000 \cdot 1,4 = 420000 \text{ руб.}$$

предать капусту за 420000 руб.

Ответ: выручка от продажи капусты должна быть 420000 рублей; от риса - 840000 рублей.

105



**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      Гарбалин      ЕВ

**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.

48                      +                      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.

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:

I день - 25 костюм - 50 фото	1. $25 + 50 = 75 - \frac{1}{3} \text{ костюм} + \frac{2}{3} \text{ фото}$ (ник проуф.)	$\left. \begin{array}{l} \frac{1}{3} \\ \frac{1}{4} \\ \frac{1}{5} \end{array} \right\} \text{ Каждый день производи-} \\ \text{тельность уменьшается} \\ \text{на 1.}$
II день - 20 костюм - 60 фото	2. $20 + 60 = 80 - \frac{1}{4} \text{ костюм} + \frac{3}{4} \text{ фото}$	
III день - 15 костюм - 60 фото	3. $15 + 60 = 75 - \frac{1}{5} \text{ костюм} + \frac{4}{5} \text{ фото}$	

4. В первый день было 25 костюм.

Допустим 35 костюм будет порешено на 2 дни - 4 день: 20 костюм.  
 5 день: 15 костюм.

5. 20 костюм + X фото при сравнении 1 и 2 дни при уменьш. костюм, он добавил 10 фото. Сравнив. с 3 дни, где:

$$\begin{array}{r} 15 \text{ костюм} + 60 \text{ фото} \leftarrow 3 \text{ день} \\ 75 \\ - 10 \\ \hline 20 \text{ костюм} + 50 \text{ фото} \leftarrow 4 \text{ день} \end{array}$$

6. Сравним 2 с 3 днями при уменьш. костюм на 5, он не имеет кол-во фото  $\Rightarrow$

$$\begin{array}{r} 20 \text{ костюм} + 50 \text{ фото} \leftarrow 4 \text{ день} \\ - 5 \\ \hline 15 \text{ костюм} + 50 \text{ фото} \leftarrow 5 \text{ день} \end{array}$$

$$7. 50 \text{ фото} + 50 \text{ фото} = 100 \text{ фото.}$$

Ответ: 100 фото сможет сделать Чонгук, но не затмевает примеркой 35 костюм.

**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.  $1000 \text{ тыс.} - 900 \text{ тыс.} = 100 \text{ тыс.}$  – уплата банкам

2. Допустим  $x$  тыс. Иван взял в банке «Первый» и  $y$  тыс. в банке «Второй», тогда чтобы проверить свои расчеты:

3.  $x \cdot \frac{20}{100} = 20x$  – уплата банку «Первый»  
 $y \cdot \frac{10}{100} = 10y$  – уплата банку «Второй»

}  $\Rightarrow 20x + 10y = 100$  – общая уплата.

4. Из (3)  $\Rightarrow$  что (2) верно  $\Rightarrow x$  тыс. в «Первом» и  $y$  тыс. во «Втором»

Ответ:  $x$  тыс. в «Первом»,  $y$  тыс. во «Втором»

**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)?

Решение:

1.  $900 \text{ тыс.} \times \frac{40}{100} = 360 \text{ тыс.}$  – прибыль (которую хочет получить Ви)

2.  $900 \text{ тыс.} + 360 \text{ тыс.} = 1260 \text{ тыс.}$  – доход

3. Т.к.  $\text{рис}$  затрат на  $\text{рис}$  в 2 раза больше  $\Rightarrow \text{рис} = 2 \text{ кап.}$ , тогда  
 выручка с  $\text{риса}$  +  $\text{капусты}$  =  $1260 \text{ тыс.}$  или  $3 \text{ кап.} = 1260 \text{ тыс.}$

$\text{кап.} = 420 \text{ тыс.}$  – выручка

4.  $\text{рис} = 420 \text{ тыс.} \times 2 = 840 \text{ тыс.}$

Ответ: выручка с капусты = 420 тыс.; выручка с риса = 840 тыс.