

**БЛАНК ЗАДАНИЙ**  
**муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников**  
**по экономике**  
**Регион Кемеровская область-Кузбасс 2023/24 уч. год**  
**7-8 класс**

*Уважаемый участник олимпиады!*

Вам предстоит выполнить тестовое и теоретическое задания.

– Время на выполнение заданий тестового раунда – 45 минут, теоретического – 75, всего – 120 минут.

– Титульный лист бланка ответа на тесты подписывается школьником разборчивым почерком с указанием Ф.И.О. участников в именительном падеже, на самом бланке пометки не допускаются.

– Работа должна быть выполнена только ручкой.

Выполнение заданий целесообразно организовать следующим образом:

– не спеша, внимательно прочитайте задание и уясните суть вопроса;  
– после выполнения всех предложенных заданий еще раз проверьте правильность ваших ответов;

– не позднее чем за 20 минут до окончания времени работы начните переносить решение задач в бланк ответов;

– если потребуется корректировка ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком и рядом напишите новый.

Задание считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

## ТЕСТЫ

### Тест 1.

Тест включает 3 вопроса типа «Да/Нет». Они представляют собой высказывание, которое участник олимпиады должен оценить: верно – «Да», неверно – «Нет». Вопросы с 1 по 3 включительно оцениваются в 2 балла.

Итого по тесту 1 – 6 баллов.

### Тест 2.

Тест включает 3 вопроса типа «5:1». Из нескольких вариантов ответов нужно выбрать единственно верный ответ. Вопросы с 4 по 6 включительно оцениваются в 3 балла.

Итого по тесту 2 – 9 баллов.

### Тест 3.

Тест включает 2 вопроса типа «5:N». Из нескольких вариантов ответов нужно выбрать все верные ответы. Вопросы с 7 по 8 включительно оцениваются в 6 баллов.

Итого по тесту 3 – 12 баллов.

### Тест 4.

Тест включает 2 вопроса с кратким ответом. Нужно кратко записать ответ на предложенную задачу без указания единиц измерения. Вопросы с 9 по 10 включительно оцениваются по 9 баллов.

Итого по тесту можно набрать 18 баллов.

Итого по тестам можно набрать 45 баллов

## ТЕСТ 1

1. Если в январе уровень инфляции в месячном исчислении составил 12%, в феврале 9%, то в целом за два месяца уровень цен вырос на 21%.

1) Да + 2) Нет

2. Постоянные затраты фирмы – это затраты, которые не зависят от объема выпускаемой продукции.

+ 1) Да 2) Нет

3. Если курс евро по отношению к рублю вырос на 20%, то это означает, что курс рубля к евро снизился на 20%.

1) Да +2) Нет

## ТЕСТ 2

4. После Нового года цены на елочные игрушки снизились на 30%, а после Рождества новая цена уменьшились еще на 20%. На сколько процентов подешевели игрушки после Нового года?

- 1) 50%;
- +2) 44%;
- 3) 66%;
- 4) 64%;
- 5) 30%.

5. Отличительной чертой традиционной экономики является:

- 1) отсутствие государственного вмешательства в экономику;

- +2) **большая доля ручного труда во всех отраслях экономики;**
  - 3) высокие импортные тарифы;
  - 4) нахождение большей части крупных и мелких предприятий в государственной собственности;
  - 5) преобладание монополий.
6. Что из перечисленного ниже не относится к факторам производства в соответствии с экономической теорией?
- 1) сотрудники офиса ПАО «Газпром»;
  - 2) локомотив, принадлежащий ОАО «РЖД»;
  - +3) **наличные деньги в коммерческом банке;**
  - 4) земельный участок фермерского хозяйства;
  - 5) воздушное судно, принадлежащее ПАО «Аэрофлот – Российские авиалинии».

### ТЕСТ 3

7. Что из нижеследующего является примером человеческого капитала?
- 1) автомобиль директора рекламного агентства;
  - 2) современный компьютер, купленный для повышения производительности труда секретаря;
  - +3) **навыки, приобретенные автослесарем за годы работы по специальности;**
  - +4) **знания, полученные выпускником престижного университета;**
  - +5) **умение печатать вслепую по-английски для секретаря внешнеторговой фирмы.**
8. Выберите верные высказывания:
- 1) в период экономического спада налоговые поступления растут, а дефицит государственного бюджета, как правило, снижается;
  - 2) в период экономического спада, как правило, снижаются и налоговые поступления, и дефицит государственного бюджета;
  - + 3) **в период экономического спада налоговые поступления, как правило, снижаются, а дефицит государственного бюджета, как правило, растет;**
  - + 4) **в период экономического подъема налоговые поступления, как правило, увеличиваются, а государственные заимствования снижаются;**
  - +5) **в период экономического подъема налоговые поступления, как правило, увеличиваются, а дефицит торгового баланса растет.**

### ТЕСТ 4

9. Для конференции фирме необходимо закупить 27 бутылок воды. Бутылки продаются в пачках по 1, 2 или 4 штуки. Одна бутылка стоит 100, однако, если покупать пачку с двумя бутылками, то каждая бутылка обойдется на 10 % дешевле, а если пачку с четырьмя, то на 20 % дешевле. Каковы минимальные расходы фирмы, если известно, что нельзя покупать больше 27-и бутылок?

**Ответ: 2200**

**Решение:**

Наиболее дешёвой является бутылка в пачке из четырёх штук:  $100 > 90 > 80$ . Поэтому стоит сначала купить максимально возможное число пачек по 4 бутылки – 6 штук. Далее купить максимально возможное число пачек по 2 бутылки – 1 штуку. Итого, мы купили уже 26 бутылок и последнюю покупаем за 100 рублей. Суммарные расходы:  $6*4*80 + 2*90 + 1*100 = 2200$

10. Коля выбирает, куда вложить свои деньги. Он может отдать их маме, которая готова через год вернуть Коле его деньги и ещё 10 % от суммы, либо отдать накопленные деньги бабушке, которая готова вернуть ему его деньги и ещё 5 % от суммы. Вдобавок бабушка доплатит Коле через год ещё 100 руб., если Коля отдаст ему деньги. Сейчас у Коли есть только купюры номиналом 1000 руб. Сколько денег у Коли, если известно, что отдать их бабушке выгоднее с финансовой точки зрения?

**Ответ: 1000 руб.**

**Решение:**

Сравним выражения  $1,1x$  и  $1,05x + 100$ . Второе больше при  $x < 2000$ . Так как у Коли только 1000-ные купюры, то у него может быть только 1000 руб.

**БЛАНК ЗАДАНИЙ**  
**муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников**  
**по экономике**  
**Регион Кемеровская область-Кузбасс 2023/24 уч. год**  
**7-8 класс**

*Уважаемый участник олимпиады!*

Вам предстоит выполнить тестовое и теоретическое задания.

– Время на выполнение заданий тестового раунда - 45 минут, теоретического – 75, всего – 120 минут.

– Титульный лист бланка ответа на тесты подписывается школьником разборчивым почерком с указанием Ф.И.О. участников в именительном падеже, на самом бланке пометки не допускаются.

– Решение каждой задачи должно быть выполнено максимально подробно, поскольку итоговая оценка учитывает то, какой процент приведенного решения является верным.

– Черновики не рассматриваются при проверке.

– Работа должна быть выполнена только ручкой.

Выполнение заданий целесообразно организовать следующим образом:

– не спеша, внимательно прочитайте задание и уясните суть вопроса;

– после выполнения всех предложенных заданий еще раз проверьте правильность ваших ответов;

– не позднее чем за 20 минут до окончания времени работы начните переносить решение задач в бланк ответов;

– если потребуется корректировка ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком и рядом напишите новый.

Задание считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Задание включает 3 задачи. Необходимо привести наиболее полное и обоснованное решение каждой из них.

Итого по задачам можно набрать **55 баллов**.

### Задача 1. (20 баллов)

Иван, Петр и Кузьма работают в мастерской Данилы-мастера. Каждому работнику за отработанный день начисляется 120 монет, а за прогул с него удерживается штраф 30 монет. В прошлом месяце (20 рабочих дней) мастерская выполнила заказ на производство 72 изделий, а Данила выплатил в сумме всем трем работникам 3600 монет (расчет с работниками происходит после выполнения заказа).

1. Рассчитайте среднюю производительность труда одного работника в день.
2. Данила подсчитал, что если бы он уволил Кузьму, его суммарные расходы на выплаты работникам за месяц остались бы прежними. Какое количество дней прогулял Кузьма, а какое – Петр, если Иван не прогулял ни одного рабочего дня?
3. Даниле известно, что дневная производительность Ивана в два раза выше, чем у Петра. Смог бы Данила сэкономить на расходах на оплату работников, если бы уволил Петра и Кузьму, а заказ на производство 72 изделий выполнял один Иван?

### Решение

1. Если бы никто из работников не прогуливал, было бы за месяц отработано  $3 \cdot 20 = 60$  человеко-дней. Пусть  $L$  – число отработанных человеко-дней. Тогда прогулы составляют  $X = (60 - L)$  человеко-дней (**2 балла**). Следовательно, чистые расходы мастерской на оплату труда складываются из расходов  $(120 \cdot L)$  за вычетом полученных штрафов  $(30 \cdot (60 - L))$

$$3600 = 120L - 30 \cdot (60 - L) \rightarrow L = 36$$

Средняя производительность одного работника составляет  $72/36=2$  изделия в день (**4 балла**).

2. Если бы в мастерской работали только Иван и Петр, то чистые расходы на зарплату остались бы прежними:

$$3600 = 120L_1 - 30 \cdot (40 - L_1) \rightarrow L_1 = 32 \text{ (5 баллов)}$$

То есть Кузьма отработал только  $36 - 32 = 4$  дня, а остальные 16 прогулял (**1 балл**). Петр отработал  $36 - 4 - 20 = 12$  дней, а прогулял 8 дней (**1 балл**).

3. Обозначим  $P_I$  – дневную производительность Ивана,  $P_{II}$  – дневную производительность Петра,  $P_K$  – дневную производительность Кузьмы.

По условию  $P_I = 2 \cdot P_{II}$ , из п.1 следует, что  $\frac{1}{3} \cdot P_I + \frac{1}{3} \cdot P_{II} + \frac{1}{3} \cdot P_K = 2$  или  $P_I + P_{II} + P_K = 6$ , а значит  $2 \cdot P_{II} + P_{II} + P_K = 6 \rightarrow P_K = 6 - 3 \cdot P_{II}$  (**4 балла**)

Кроме того, поскольку за месяц трое работников произвели 72 изделия, то

$$\begin{aligned} 20 \cdot P_I + 12 \cdot P_{II} + 4 \cdot P_K &= 72 \\ 20 \cdot 2 \cdot P_{II} + 12 \cdot P_{II} + 4 \cdot (6 - 3 \cdot P_{II}) &= 72 \\ P_{II} &= 1,2, P_I = 2,4 \text{ (2 балла)} \end{aligned}$$

Иван сделает работу за  $72/2,4=30$  рабочих дней. Затраты на оплату труда равны будут  $30 \cdot 120=3600$ , то есть экономия = 0 (**1 балл**).

**Ответ: 1. 2 изделия в день**

**2. Кузьма – 16 дней, Петр – 8 дней**

**3. Нет, он не смог бы сэкономить будет.**

### **Задача 2. (20 баллов)**

Робинзон решил открыть собственный бизнес. Даже название придумал: «Тропический рай». Вот только он никак не может определиться, что ему производить. Есть два варианта: кокосовое молоко «Как у бабушки» или коктейль «Мечта аборигена». Для производства двух стаканов кокосового молока ему понадобится только один кокос. Для производства шести коктейлей необходимо два кокоса и сок трёх гуав. Усилия самого Крузо при производстве обоих напитков одинаковы, возможно производство любого, в том числе нецелого, числа каждого из напитков. За день он может произвести либо 40 стаканов кокосового молока, либо 30 коктейлей, а также любую линейную комбинацию между этими вариантами (например, 36 стаканов кокосового молока и 3 коктейля). Сырьё (кокосы и гуаву) он закупает у другого бизнесмена – Пятницы. За один кокос Пятница просит 6 ракушек, а за одну гуаву – 8. Робинзон уверен, что сможет продать всё произведённое кокосовое молоко по цене 10 ракушек за стакан, а коктейли – по цене 15 ракушек. Найдите максимальную прибыль Робинзона в течение дня.

#### **Ответ:**

Найдём прибыль от одного стакана кокосового молока:  $10 - 3 = 7$  ракушек **(2 балл)**.

Прибыль от одного коктейля:  $15 - 2 - 4 = 9$  ракушек **(5 баллов)**.

Производя 1 стакан кокосового молока, Робинзон отказывается от производства 0,75 стакана коктейля **(5 баллов)**.

Таким образом, если Робинзон производит 1 стакан кокосового молока, то он получает 7 ракушек, но за это же время он мог бы произвести 0,75 стакана коктейля и заработать 6,75 ракушки. Следовательно, Крузо должен производить только кокосовое молоко.

Тогда его прибыль составит  $40 \times (10 - 3) = 280$  ракушек **(10 балла)**.

**Ответ: 280 ракушек.**

### **Задача 3. (15 баллов)**

Оксана живёт в Венгрии, её ежемесячный доход составляет 13500 венгров, Полина живёт в Гринландии и каждый месяц получает 80 гринчиков. Известно, что страны поддерживают постоянный курс валют, такой, что 1 гринчик равен 45 венгрику. Цены на яблоки в Венгрии и Гринландии также отличаются, и их соотношение соответственно равно 3 : 1. Кто и во сколько раз больше яблок может купить?

#### **Решение:**

Приведём доходы девушек к одной валюте, например, к гринчикам.

Тогда доход Оксаны  $\frac{13500}{45} = 300$  гринчиков **(5 баллов)**

Найдём реальные доходы девушек в своих странах.

Оксана:  $\frac{300}{3} = 100$

Полина: 80 **(5 баллов)**

Реальный доход Оксаны в  $\frac{100}{80} = 1,25$  раза больше, чем реальный доход Полины, следовательно, она может купить в 1,25 раза (на 25 %) больше яблок **(5 баллов)**

**Ответ: Оксана, в 1,25 раз больше**