

## ОТВЕТЫ на задания муниципального этапа

Всероссийской олимпиады школьников

2021-2022 учебный год

Экономика

7-8 класс

### 1. Тесты.

I. Вопросы типа «верно»/ «неверно». Правильный ответ приносит 1 балл.

II. Вопросы типа «1:5». Правильный ответ приносит 2 балла.

III. Вопросы «1:n». Правильный ответ приносит - 3 балла в случае, если выбраны все верные ответы, и не выбраны неверные, в противном случае 0 баллов.

Общее количество баллов за тест – 40.

2. Задачи (привести подробное решение каждой задачи)

Общее количество баллов за задачи – 30.

3. Итого по всему заданию – 70 баллов.

## ТЕСТЫ

### I. Вопросы типа «верно»/ «неверно»

- Чем ниже цена, тем ниже величина спроса.  
1) верно 2) **неверно**
- При прочих равных условиях неблагоприятные погодные условия в регионах выращивания ананасов приведут к росту цен на ананасовый сок.  
1) **верно** 2) Неверно
- Если увеличить цену товара, то прибыль фирмы обязательно вырастет.  
1) верно 2) **неверно**
- Следующее утверждение относится к макроэкономике: «За 2020 год уровень инфляции в РФ составил 4,9%»  
1) **верно** 2) неверно
- Поезд в автобусе является экономическим благом  
1) **верно** 2) неверно

### II. Вопросы с выбором единственного правильного ответа.

- Население ожидало, что в текущем году инфляция составит 9 %, однако цены выросли на 19 %. Кто, скорее всего, выиграет?  
1) рабочий работающий по трудовому контракту второй год  
2) **гражданин, получивший ипотечный кредит под фиксированный процент**  
3) владельцы долгосрочных счетов, которые были открыты в прошлом году  
4) пенсионеры
- С экономической точки зрения «Сказка о рыбаке и рыбке» А.С. Пушкина иллюстрирует:  
1) альтернативные издержки  
2) **безграничность потребностей**  
3) структуру семейного бюджета  
4) ограниченность ресурсов;
- Какие из благ, скорее всего, относятся к свободным:  
1) **вода в роднике**  
2) вода из-под крана  
3) вода в бутылке в магазине  
4) газированная вода
- Как называется заработная плата, зависящая от количества произведенной работником продукции:  
1) повременная  
2) **реальная**

- 3) **сдельная**
- 4) номинальная

10. К расходам семьи относятся:

- 1) налоги, коммунальные платежи, проценты по вкладу;
- 2) штрафы, проценты по кредиту, гонорары;
- 3) коммунальные платежи, пособия, налоги;
- 4) **налоги, коммунальные платежи, проценты по кредиту.**

11. Папа получает 70 тыс. руб. в месяц, а мама – 50 тыс. руб. На сколько процентов изменится доход семьи, если мамина зарплата вырастет на 20%?

- 1) вырастет на 10,3%
- 2) вырастет на 9,3%
- 3) **вырастет на 8,3%**
- 4) вырастет на 7,3%

12. Какое из перечисленных ниже событий может привести к снижению цены на топливо?

- 1) очень холодная зима
- 2) строительство новых домов
- 3) **внедрение новых технологий производства топлива**
- 4) авария на заводе, производящем топливо

13. Выберите верное утверждение.

- 1) покупая акцию, человек становится должником, а покупая облигацию, совладельцем фирмы.
- 2) покупая акцию, человек даёт деньги в долг, а покупая облигацию, становится совладельцем фирмы.
- 3) покупая облигацию, человек становится должником, а покупая акцию, совладельцем фирмы.
- 4) **покупая облигацию, человек даёт деньги в долг, а покупая акцию, становится совладельцем фирмы.**

14. Какой из приведенных активов является наиболее ликвидным:

- 1) обыкновенная акция «Газпрома»
- 2) золотые украшения, произведенные на ювелирном заводе в Советском союзе
- 3) краткосрочный депозит
- 4) **100-рублевая банкнота**

15. После летнего сезона цены на купальники снизились на 20%, а после 1 октября новую цену уменьшили еще на 30%. На сколько процентов подешевели купальники?

- 1) 50%
- 2) **44%**
- 3) 10%
- 4) 56%

### III. Вопросы с выбором всех верных ответов

16. Определите всех людей, которых по статистике можно отнести к категории безработных:

- 1) учитель, не работающий из-за гриппа
- 2) учитель, уволившийся из школы и нелегально подрабатывающий частным репетиторством, при этом довольный своим новым положением
- 3) авиадиспетчер, не работающий из-за участия в забастовке
- 4) **уволившийся в связи с переездом в другой город программист**
- 5) **преподаватель вуза, нашедший работу, но еще не приступивший к ней**

17. К постоянным затратам фирмы можно отнести:

- 1) **амортизационные отчисления**
- 2) налог на прибыль
- 3) **налог на имущество**
- 4) оплата труда рабочих
- 5) **аренда помещения**

18. Если государство установит уровень максимальной зарплаты на конкурентном рынке труда ниже равновесной ставки заработной платы, то:

- 1) возникнет избыток рабочей силы
- 2) спрос на труд уменьшится
- 3) **возникнет дефицит рабочей силы в отрасли**
- 4) предложение труда увеличится
- 5) **объем занятых уменьшится**

19. Необлагаемый налогом минимум дохода составляет 30 тысяч рублей. Схема взимания налогов приведена в таблице:

Уровень дохода	Налоговая ставка
до 40 тысяч рублей	10%
От 41 до 100 тысяч рублей	15% с суммы, превышающей 40 тысяч рублей
Свыше 100 тысяч рублей	20% с суммы, превышающей 100 тысяч рублей

Найдите все верные для данной экономики утверждения:

- 1) **средняя ставка подоходного налога для потребителя с доходом в 50 тысяч рублей составляет 9%**
- 2) в экономике действует пропорциональный подоходный налог
- 3) **в экономике действует прогрессивный подоходный налог**
- 4) те, кто получает 10 тысяч рублей, не платят подоходный налог
- 5) **совокупная величина подоходного налога, уплаченная потребителем, чей доход равен 140 тысячам рублей, составляет 21 тысяча рублей**

20. В РФ страховые взносы выплачиваются предприятиями в социальные государственные внебюджетные фонды, основными из которых выступают:

- 1) **Пенсионный фонд**
- 2) **Фонд социального страхования**
- 3) Государственный фонд занятости населения
- 4) Фонд национального благосостояния
- 5) **Фонд обязательного медицинского страхования**

Ответы на тест

1	2
2	1
3	2
4	1
5	1

6	2
7	2
8	1
9	3
10	4
11	3
12	3
13	4
14	4
15	2

16	4, 5
17	1, 3, 5
18	3, 5
19	1, 3, 5
20	1, 2, 5

## ЗАДАЧИ

Необходимо привести подробное решение каждой из предложенных задач. Оценивается, в том числе, частичное решение задачи.

### **Задача 1 (10 баллов)**

Городские власти выделили 1,2 млн руб. на строительство забора вокруг территории школы. Территория вокруг школы имеет прямоугольную форму площадью 0,9 га, которую с севера и юга необходимо оградить деревянным забором, а с востока и запада – металлическим. Установка одного метра деревянного забора обходится в 5 тыс. рублей, металлического – в 2 тыс. рублей. Найдите все возможные значения каждой стороны ограждаемой территории, при которых выделенной на строительство суммы будет достаточно.

#### **Решение:**

Пусть  $X$  – длина одной стороны, а  $Y$  – ширина другой стороны. В прямоугольнике противоположные стороны равны.

Площадь территории

$$X \cdot Y = 9000 \text{ м}^2$$

отсюда  $Y = \frac{9000}{X}$  (2 балла)

Расходы на строительство

$$5 \cdot 2X + 2 \cdot 2 \frac{9000}{X} \leq 1200$$

$$10X + \frac{36000}{X} \leq 1200$$

$$X + \frac{3600}{X} \leq 120$$

$$X^2 + 3600 \leq 120X \quad (4 \text{ балла})$$

Дискриминант равен нулю, поэтому один корень

$$X = -\frac{b}{2a} = 60$$

$$Y = \frac{9000}{60} = 150 \quad (2 \text{ балла})$$

Выделенной суммы будет достаточно только в том случае, если длина одной стороны будет **не больше 60 м**, а другой – **не больше 150 м**. (2 балла)

### **Задача 2 (10 баллов)**

Преподаватель, с годовой зарплатой 180 тыс. руб., отказался от работы по найму и открыл свое «дело», вложив 80 тыс. руб. собственных сбережений и 40 тыс. руб. банковского кредита, взятого на год под 20% годовых. Годовой доход от бизнеса составил 316 тыс. руб. Известно, что банки по вкладам населения предлагают 10% в год. Определите полученную им за год экономическую прибыль. Стоит ли при данных условиях открывать собственное дело?

#### **Решение:**

Явные затраты:  $80000 + 40000 + 40000 \cdot 0,2 = 128000$  руб.

Неявные затраты (упущенная выгода):  $180000 + 80000 \cdot 0,1 = 188000$  руб. (4 балла)

Бухгалтерские затраты = явные затраты = 128000 руб.

Экономические затраты = явные затраты + неявные затраты =  $128000 + 188000 = 316000$  руб. (2 балла)

Бухгалтерская прибыль = доход – бухгалтерские затраты =  $316000 - 128000 = 188000$  руб.

Экономическая прибыль = доход – экономические затраты =  $316000 - 316000 = 0$  руб. (2 балла)

Вывод: (2 балла)

Для положительного решения вопроса об открытии бизнеса необходимо посмотреть, является ли экономическая прибыль неотрицательной величиной (т.е. больше или равна нулю)

Поскольку в нашем примере экономическая прибыль составила 0 рублей, то открывать собственное дело стоит. Это означает, что у предприятия будет бухгалтерская прибыль, что подтверждено нашими расчетами.

### Задача 3 (10 баллов)

Лесхоз "Горностаи" заготавливает лес в двух местах. Первое находится рядом с поселком Дуткино, а второе рядом с Квашнино. Комбинат по переработке древесины располагается в Долговке. Главный логистик компании Мария Ивановна собрала информацию о возможных маршрутах и о тарифах на перевозку леса. Данные представлены в таблице:

Маршрут	Тариф на перевозку 1 вагона леса (тыс.руб)	Маршрут	Тариф на перевозку 1 вагона леса (тыс.руб)
Дуткино-Квашнино	6	Квашнино- Поповка	3
Дуткино- Поповка	1,5	Квашнино- Пережогоино	4,5
Долговка - Кузино	3	Поповка- Пережогоино	9
Кузино-Квашнино	4,5	Пережогоино- Долговка	4,5
Пережогоино-Кузино	10,5		

1) Помогите Марии Ивановне найти оптимальный маршрут от Дуткино до Долговки и от Квашнино до Долговки, чтобы стоимость перевозки была минимальной.

2) Сколько будет стоить перевозка леса на комбинат в Долговку, если 30 вагонов ожидают отправки из Дуткино и 5 вагонов из Квашнино.

### **Решение:**

1) а) Оптимальный маршрут от Дуткино до Долговки: Дуткино → Поповка → Квашнино → Кузино → Долговка.

Стоимость перевозки одного вагона  $(1,5 + 3 + 4,5 + 3) = 12$  тыс. рублей. (4 балла).

б) Оптимальный маршрут от Квашнино до Долговки: Квашнино → Кузино → Долговка.

Стоимость перевозки одного вагона  $(4,5 + 3) = 7,5$  тыс. рублей. (4 балла).

2) Общая стоимость перевозки составит  $(30 \cdot 12 + 5 \cdot 7,5) = 397,5$  тыс. рублей. (2 балла).

Если ребенок не правильно посчитал маршрут, а по своим данным правильно посчитал стоимость перевозки  $(30 \text{ вагонов} \cdot P + 5 \text{ вагонов} \cdot P1)$ , то ему ставится **2 балла**