

**Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по экономике,  
10-11 классы, 2022-2023 учебный год**

I. Тестовые задания включают 4 блока по 5 вопросов – 40 баллов:

Тесты 1: 5 вопросов типа «верно/неверно» – 1 балл за каждый вопрос (итого 5 баллов).

Тесты 2: 5 вопросов с выбором одного варианта из нескольких предложенных – 1 балл за каждый вопрос (итого 5 баллов).

Тесты 3: 5 вопросов с выбором всех верных ответов из предложенных вариантов – 2 балла за каждый вопрос (итого 10 баллов).

Тесты 4: 5 вопросов с открытым ответом – 4 балла за каждый вопрос (итого 20 баллов).

II. Задачи включают решение 4 задач – 60 баллов.

Задача 1 – 15 баллов.

Задача 2 – 15 баллов.

Задача 3 – 15 баллов.

Задача 4 – 15 баллов.

Итого за тестовые задания (I) и задачи (II) – 100 баллов.

**Тесты № 1. Верно/неверно. Участник должен оценить справедливость приведённых высказываний.  
5 вопросов типа «верно/неверно» – 1 балл за каждый вопрос (итого 5 баллов).**

1.1. Проблемы рынка труда изучаются только в разделе «Микроэкономика».

1) Да. 2) Нет.

**Ответ: 2.**

*Комментарий. Проблемы рынка труда изучаются и в разделе «Макроэкономика»: занятость, безработица.*

1.2. Эластичность спроса – степень изменения спроса в ответ на изменение предложения.

1) Да. 2) Нет

**Ответ: 2.**

1.3. Рациональные люди сравнивают средние величины выгод (полезности) и издержек.

1) Да. 2) Нет.

**Ответ: 2.**

*Комментарий. Рациональные люди сравнивают предельные величины выгод (полезности) и издержек. Один из принципов экономики.*

1.4. Обмен (благами) может помочь каждому повысить свое благосостояние.

1) Да. 2) Нет.

**Ответ: 1.**

1.5. Социальные трансферты – доходы, которые люди получают от своей собственности.

1) Да. 2) Нет.

**Ответ: 2.**

**Тесты № 2. 5 вопросов с выбором одного варианта из нескольких предложенных – 1 балл за каждый  
вопрос (итого 5 баллов).**

2.1. Наиболее ранним экономическим учением из представленных ниже является:

1) марксизм;

2) меркантилизм;

3) кейнсианство;

4) монетаризм.

**Ответ: 2.**

2.2. Выручка минус внешние (явные) издержки – это:

1) бухгалтерская прибыль;

2) общая прибыль;

3) прибыль;

4) нормальная прибыль.

**Ответ: 1.**

2.3. Долгосрочный период – это:

1) промежуток времени, в течение которого с точки зрения фирмы все используемые ресурсы являются постоянными;

2) промежуток времени, в течение которого с точки зрения фирмы хотя бы один из ресурсов является переменным и хотя бы один – постоянным;

3) промежуток времени, в течение которого с точки зрения фирмы все используемые ею ресурсы являются переменными;

4) промежуток времени, в течение которого с точки зрения фирмы нет ни постоянных, ни переменных ресурсов;

**Ответ: 3.**

2.4. По географическому (пространственному) положению различают рынки:

- 1) местный, национальный, мировой;
- 2) сырьевой, нефтяной, автомобильный, компьютерный и др.;
- 3) оптовый и розничный;
- 4) все ответы правильные.

**Ответ: 1.**

2.5. В результате введения льготной ипотеки (уменьшения процентов на ипотеку) на жилье в новостройках:

- 1) понизятся цены только на жилье в новостройках, повысятся на вторичное жилье;
- 2) повысятся цены на жилье и в новостройках, и на вторичное жилье;
- 3) повысятся цены только на жилье в новостройках, понизятся цены на вторичное жилье;
- 4) понизятся цены на жилье в новостройках и на вторичное жилье;

**Ответ: 2.**

*Комментарий. Цены определяются не только издержками фирм, но и спросом. Квартира в новостройке и квартира в старом доме являются товарами-субститутами (заменителями). Поэтому при росте цен на квартиры в новостройках спрос на жилье на вторичном рынке вырастет, а с ним и цены на такое жилье.*

**Тесты № 3: 5 вопросов, каждый из которых содержит несколько вариантов ответов и оценивается в 2 балла. Участник получает баллы, если выбрал все верные ответы и не выбрал ни одного лишнего. Всего максимум по тестам № 3 – 10 баллов.**

3.1. Кризис (спад) – на этой фазе экономического цикла:

- 1) растет масса нерезализованной продукции, уменьшаются прибыли;
- 2) растет ссудный процент, сокращаются кредиты;
- 3) растет безработица;
- 4) растут котировки акций;

**Ответ: 1, 2, 3.**

3.2. Подъем – на этой фазе экономического цикла:

- 1) растут объемы производства и происходит обновление основного капитала;
- 2) увеличиваются инвестиционный и потребительский спрос;
- 3) повышаются цены и доходы;
- 4) уменьшается безработица.

**Ответ: 1, 2, 3, 4.**

3.3. Доля налога, уплачиваемая потребителем, будет тем ниже, чем:

- 1) более полого кривая спроса;
- 2) более крута кривая предложения;
- 3) круче кривая спроса;
- 4) положе кривая предложения;

**Ответ: 1, 2.**

3.4. Верны следующие особенности взаимного расположения графиков:

- 1) графики AFC и AVC пересекаются при том же объеме выпуска, при котором происходит пересечение графиков FC и VC;
- 2) поскольку расстояние между графиками AC и AVC равно величине AFC, которая постоянно убывает с ростом объема выпуска, графики AC и AVC должны постепенно сближаться;
- 3) график MC проходит через минимумы графиков AC и AV;
- 4) график AC располагается ниже графика AVC.

**Ответ: 1, 2, 3.**

3.5. При прочих равных условиях цена иностранной валюты в единицах отечественной возрастет (т.е. курс иностранной валюты возрастет), если:

- 1) повысится реальный ВВП за рубежом;
- 2) повысится реальный ВВП в данной стране;
- 3) повысятся процентные ставки за рубежом;
- 4) повысятся процентные ставки в данной стране.

**Ответ: 1, 3.**

**4. 4 задания с открытым ответом. Каждый правильный ответ оценивается в 4 балла. Участник должен привести ответ на задачу без объяснения и решения. Всего максимально по заданию № 4 – 20 баллов.**

4.1. В стране А в 2020-м году (базисном) номинальный ВВП составил 1000 у.е. Через 2 года дефлятор ВВП составил 2, а реальный ВВП возрос на 10%. В этом случае номинальный ВВП через 2 года составил:

**Решение:**

Через формулу индекса реального ВВП, который равен индексу номинального ВВП, деленному на индекс инфляции. Тогда индекс номинального ВВП будет равен  $2 * 1,1 = 2,2$ , а номинальный ВВП равен  $1000 * 2,2 = 2200$ .

**Ответ: 2200.**

4.2. Фирма А, производящая автомобили, продает автомобиль за 4500000 руб. При этом она приобретает у предприятия Б по производству шин шины стоимостью 80000 руб. Для комплектации у третьей производящей фирмы В покупается автомагнитола за 16000 руб. Все перечисленное устанавливается на новой машине, Какая сумма будет включена при подсчете в состав ВВП?

**Решение:**

Учитывается только конечный продукт

**Ответ: 4500000 руб.**

4.3. В стране А уровень безработицы населения равен 10%. Также известно, что 24 млн. чел. – дети до 16 лет, а также люди, находящиеся в длительной изоляции (в психиатрических больницах, в исправительных учреждениях и т.д.); 30 млн. чел. выбыли из состава рабочей силы; 4600 тыс. чел. – безработные; 1 млн. чел. – работники, занятые неполный рабочий день и ищущие работу. Тогда численность населения страны А составляет.

**Решение:**

Уровень безработицы ( $u$ ) – это отношение числа безработных к числу рабочей силы (сумма занятых и безработных), определенное в процентах:  $u = U : L \times 100\%$ .

$$[4,6 \text{ млн.} / (\text{Xмлн.} - 24 \text{ млн.} - 30 \text{ млн.})] * 100\% = 10\%;$$

$$4,6 \text{ млн.} / (\text{Xмлн.} - 24 \text{ млн.} - 30 \text{ млн.}) = 0,1;$$

$$46 \text{ млн.} = \text{Xмлн.} - 24 \text{ млн.} - 30 \text{ млн.};$$

$$\text{X млн.} = 100 \text{ млн.}$$

**Ответ: 100 млн.чел.(либо 100000000 чел.)**

4.4. В стране А предприятия могут произвести за 1 день 6 метров шелка или 1 кг масла. В стране Б предприятия могут изготовить за день 2 метра шелка или 4 кг масла. Тогда относительная цена масла в стране А при отсутствии торговли.

**Ответ: 1 кг = 6м (или 6 м)**

4.5. Аскар поступил в университет с годовой платой за обучение 140 тыс. руб. 50% оплаты ему компенсирует завод, где работают его родители. При этом он отказался от работы столяром с зарплатой в год 120 тыс. руб., от работы охранником 80 тыс. руб. и референтом 100 тыс. руб. Какова альтернативная стоимость его обучения?

**Решение:**

Экономисты при исследовании экономических процессов и явлений предполагают, что человек рационален. Поэтому наилучшим видом работы для Аскара могла быть работа столяром, так как именно она приносит больше денег (120 тыс. руб.). Это и будет альтернативная стоимость его оплаты за обучение. Другие виды работы во внимание не принимаются.

**Ответ: 120 тыс. руб.(120000 руб.)**

**Задачи (II) (всего максимально – 60 баллов)**

*Комментарий к проверке задач: Приведение развернутого решения и нахождение правильного ответа – 15 баллов. При указании только ответа без решения по каждому пункту, по которому указаны баллы, ставится 1 балл.*

**Задача 1 (15 баллов)**

Предприниматель производит товар, функция спроса на который имеет вид  $Q_d = 6 - P$ , а функция предложения  $Q_s = -9 + 2P$ . Государство вводит налог на производителя. При какой ставке налога  $t$  (в ден. ед. на единицу товара) общая сумма налогового сбора окажется максимальной?

**Решение:**

Функция предложения после введения налога будет иметь вид:  $Q_s = -9 + 2(P - t)$ , соответственно, установится новое равновесие на рынке:  $6 - P = -9 + 2(P - t)$ .

Откуда:  $t = 1,5P - 7,5$ .

(3 балла).

Общая сумма налогового сбора определяется произведением ставки налога на объем проданного товара.

Решим задачу на нахождение максимума функции:

$$t * Q = (1,5P - 7,5) * (6 - P) \Rightarrow \max.$$

(4 балла)

$$16,5 * P - 1,5 * P^2 - 45 \Rightarrow \max.$$

(1 балл)

Рассчитаем производную данной функции и приравняем её к нулю.

$$16,5 - 3P = 0 \Rightarrow P = 5,5.$$

(3 балла)

**(!!! Второй способ нахождения максимума – рассчитать вершину квадратичной функции).**

Общая сумма налогового сбора окажется максимальной при ставке налога:

$$t = 1,5 * 5,5 - 7,5 = 0,75.$$

(4 балла)

**Ответ: 0,75 ден. ед. на единицу товара.**

**Задача 2 (15 баллов)**

Инфляция в стране А в 2022 году характеризуется следующими показателями; в I квартале она ежемесячно составляла 4%; во II квартале – 1,3%; в III квартале наблюдалась дефляция равная 0,5%. Предположим, в IV квартале будет наблюдаться дезинфляция равная 50%. Как изменится уровень цен: 1) в каждом из кварталов; 2) за три квартала; 3) за год в целом?

(Рекомендуется изменения уровня цен выражать в коэффициентах, округление чисел производить до 4-х знаков после запятой).

**Решение:**

В I квартале инфляция ежемесячно составляла 4%. За квартал инфляция составит  $(1+0,04)^3=1,1249$ , следовательно, цены поднимутся в 1,1249 раза. Уровень цен за первый квартал составит-1,1249. (2 балла)

Во II квартале инфляция составила 1,3%. Уровень цен =  $1 + 0,013 = 1,013$ . (2 балла)

В III квартале дефляция (устойчивая тенденция снижения общего уровня цен) равна 0,5%. Следовательно, уровень цен снизился на 0,5% и равен 0,995. (2 балла)

За три квартала уровень цен составит  $1,1249*1,013*0,995= 1,1338$ . (2 балла)

Если в IV квартале дезинфляция (снижение темпа инфляции) составит 50%, то  $13,38\% * (1 - 0,5) = 6,69\% = 0,0669$ ; Уровень цен =  $1 + 0,0669 = 1,0669$ . (5 баллов).

Уровень цен за год =  $1,1249*1,013*0,995*1,0669=1,2097$ . (2 балла).

**Ответ. Уровень цен: 1) в I-м квартале - 1,1249; во 2-м квартале - 1,013; в 3-м квартале - 0,995; в 4-м квартале - 1,0669; 2) за три квартала - 1,1338; 3) за год - 1,2097. (т.е. прирост цен составит 20,97%).**

**Задача 3 (15 баллов)**

В стране А экономика описывается следующими показателями:

- потребительские расходы (C)=1500;
- государственные трансферты (TR)=200;
- проценты по государственному долгу (N)=100;
- налоги (T)=400;
- чистый экспорт (Xn)=100;
- валовые инвестиции (I)=600;
- государственные расходы (G)=300;

Чему равны государственные сбережения?

**Решение:**

$S_g=T-G-TR-N=400-300-200-100=-200$ . (15 баллов)

**Ответ: -200**

Знак « – » важен, обозначает в данном случае бюджетный дефицит. При его отсутствии экономический смысл интерпретируется неправильно, ответ не засчитывается как верный.

**Задача 4 (15 баллов)**

Предприятие занимается производством и продажей велосипедов. В связи с завершением летнего сезона спрос на продукт начал уменьшаться. Для стимулирования спроса маркетолог порекомендовал снизить цену на 300 руб., с первоначальной цены 10000 руб. за велосипед. По старой цене ежедневно реализовывалось 100 велосипедов.

Сколько велосипедов продается по новой цене, если коэффициент эластичности спроса по цене на него равен 1?

**Решение:**

Найдём новую цену:

$P_2 = P_1 - 5 = 10000 - 300 = 9700$  руб. (1 балл)

Так как цена изменилась менее чем на 10%, для расчёта коэффициента эластичности пользуются формулой точечной эластичности спроса по цене:

$$E_d = \frac{\Delta Q}{Q_1} : \frac{\Delta P}{P_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} : \frac{P_2 - P_1}{P_1}$$

(2 балла при написании формулы)

Выразим отсюда  $Q_2$ :

$$Q_2 = \frac{E_d * Q_1 * (P_2 - P_1)}{P_1} + Q_1$$

(2 балла при написании формулы)

Так как цена и объём выпуска находятся в обратной зависимости, коэффициент эластичности – величина отрицательная. Поэтому в расчётах используем значение

$E_d = -1$ . (1 балл при учете данного аспекта)

Ежедневно по новой цене продается:

$Q_2 = [(-1)*100*(9700-10000)]/10000+100= 103$ . (9 баллов)

**Ответ: 103 велосипеда.**