

**Информация по проведению муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников
по экономике 2021-2022 уч. г.**

Формирование списка регионально предметно-методической комиссии (далее- РПМК).

РПМК создается с целью обеспечения преемственности содержания предметной составляющей этапа всероссийской олимпиады школьников, повышения качества проведения муниципального этапа олимпиады.

Состав РПМК по экономике формируются из числа педагогических, научно педагогических работников, победителей международных олимпиад и всероссийской олимпиады школьников по соответствующему общеобразовательному предмету прошлых лет, а также специалистов, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере экономики.

**Перечень материально - технического обеспечения, необходимого для
выполнения олимпиадных заданий.**

Рекомендации по тиражированию.

Задания и решения муниципального этапа олимпиады по экономике, выдаваемые учащимся, должны быть качественно размножены и сброшюрованы. Количество копий рассчитывается исходя из количества участников олимпиады, членов сформированного Жюри и количества аудиторий, в которых проводится олимпиада.

Задания для олимпиады размножаются на листах формата А4, исходя из числа участников, членов Жюри и количества аудиторий. Формат подготовленных заданий по экономике предполагает возможность печати 2-х страниц на 1 лист А4. Задания могут содержать изображения, содержащие важную информацию необходимую для решения задач, при печати следует это учитывать.

Требования к помещениям.

Для проведения муниципального этапа олимпиады по экономике аудитории необходимы в таком количестве, чтобы участники олимпиады сидели по одному за столом (партой). Желательно предусмотреть дополнительное помещение, в котором могли бы разместиться участники, сдавшие работы досрочно. В аудиториях должны быть часы для того, чтобы конкурсанты могли следить за временем. Для нормальной работы участников Олимпиады в помещениях необходимо обеспечивать комфортные условия: тишину, чистоту, свежий воздух, достаточную освещенность рабочих мест, температурный режим. В помещении желательно наличие бутилированной воды для участников олимпиады.

Справочные материалы.

Перед началом олимпиады участники должны сдать все средств связи, планшеты, компьютеры и иную электронно-вычислительную технику. Допускается использование непрограммируемого калькулятора. Необходимо предусмотреть чистые лист А4 для черновых записей участников олимпиады. Необходимо предусмотреть резервные шариковые ручки с синими, фиолетовыми или черными чернилами.

Бланк ответов участника
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОНОМИКЕ. 2021-2022 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

Ф.И.О. участника _____

Образовательное учреждение _____

№ задания	Ответ	№ задания	Ответ
1.		11.	
2.		12.	
3.		13.	
4.		14.	
5.		15.	
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Решение для задания №5.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОНОМИКЕ. 2021-2022 УЧ. Г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

8-9 КЛАСС

Время, отводимое на написание 1,2,3,4 задания- 60 минут.
Написание 5 задания-60 минут.
Написание всех заданий максимально оценивается в 100 баллов.

Задание 1.

Два тестовые задания типа «верно/неверно». Правильный ответ приносит 1 балл.

1.1. Рост величины предложения на данный товар соответствует сдвигу кривой предложения вниз - вправо.

- 1) Да
- 2) Нет

1.2. В 2010 году извержение исландского вулкана Эйяфьятлайокудль вызвало снижение тенденций акций компаний на финансовом рынке, у которых главные рейсы были непосредственно в Исландию (сегмент путешествий).

- 1) Да
- 2) Нет

Задание 2.

Восемь тестовых заданий, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать единственно верный. Верный ответ приносит 2 балла.

2.1. Василий И. откладывал со своей зарплаты $1/10$ и к концу года накопил определенную сумму денег, которую он хочет внести на депозитный счет в банк на 1 год. В его городе есть два банка. В банке А сложный процент начисления в размере 5%, в банке Б простой процент, размер которого 4%. Какой банк выберет Василий, если его зарплата составляет 30000 рублей в месяц.

- A) Банк А
- Б) Банк Б

2.2. Менеджер сети аптек «Боли нет» знает, что спрос на все медицинские средства не эластичен. Какую ценовую политику политику он должен посоветовать своему руководителю, чтобы увеличить выручку сети аптек, засчёт увеличения объёма продаж разных медицинских средств.

- А) Снизить цены на лекарственные средства от боли в горле.
- Б) Повысить цены на лекарственные средства от боли в горле.
- В) Оставить цену неизменной.
- Г) **Внедрить карту с кэшбэком на весь товар сети аптек «Боли нет».**

2.3. Верны ли следующие суждения.

А. Бухгалтерскими затратами выступают все затраты предприятий, проведенные по бухгалтерским документам, например, выплата заработной платы работникам.

Б. Скрытыми затратами могут выступать затраты, связанные с упрощенным налогообложением, с расходами собственных средств предприятия с размещением предприятия в собственном здании.

- 1. **Верно только А**
- 2. Верно только Б
- 3. Верны оба суждения
- 4. Неверны оба суждения

2.4. Юный экономист изучал рынок товара А с точки зрения его структуры и выявил следующую информацию.

- для входа на рынок есть барьер;
- фирмы производят однородный товар;
- есть 2 крупные компании, которые разделили рынок между собой.

Какая рыночная структура наиболее подходит под выявленную информацию.

- 1) олигополия
- 2) монополия
- 3) совершенная конкуренция
- 4) **дуополия**

2.5. Если Россия в рамках санкций запрещает ввоз томатов и перца из Турции, которые составляли существенную часть предложения на российском рынке томатов и перца, то это при прочих равных условиях приведёт к:

- 1) росту цен на томаты и перец в Турции;
- 2) снижению цен на томаты и перец в России;
- 3) **росту цен на томаты и перец в России;**
- 4) росту цен на томаты и снижению цен на перец в России;

2.6. Фирма занимается производством и продажей ноутбуков. Трудится на ней квалифицированный персонал, в качестве партнеров фигурируют ведущие зарубежные производители. Что относится к такому фактору производства, как капитал фирмы, занимающейся производством и продажей ноутбуков.

- 1) Главный производственный комплекс фирмы партнёра.
- 2) **Сломанный станок, который еще числится на этом предприятии.**

- 3) Договоры с поставщиками деталей.
- 4) Персонал предприятия фирмы партнёра.

2.7. Действие рыночного механизма направлено на.

- 1) Поддержку фундаментальной науки.
- 2) **Рациональное использование ограниченных ресурсов.**
- 3) Обеспечение социального равенства.
- 4) Повышение издержек производства.

2.8. В экономике произошли технологические изменения в структуре производства и долговременные изменения потребительского спроса. Люди стали безработными в результате замены ручного труда автоматизированным. Приведенный пример иллюстрирует безработицу.

- 1) Фрикционную.
- 2) Сезонную.
- 3) Циклическую.
- 4) **Структурную.**

Задание 3.

Два тестовых задания, в каждом из которых среди четырех вариантов нужно выбрать все верные. Участник получает 3 балла, если выбрал все верные ответы и не выбрал ни одного лишнего.

3.1. К стагнации экономического цикла относят следующие характеристики.

- 1) **Умышленное понижение зарплат сотрудников.**
- 2) Увеличение видов товара на полках в магазине.
- 3) Увеличение количества предприятий на рынке.
- 4) **Увеличение уровня безработицы.**

3.2. Что из перечисленного ниже относится к долговым видам ценных бумаг.

- 1) **Облигация.**
- 2) Акция.
- 3) **Вексель.**
- 4) Фьючерс.

Задание 4.

Три задания с открытым ответом. Правильный ответ приносит 4 балла.

4.1. В стране V работники угольной шахты, с постоянной производительностью, добывают только уголь. В прошлом году работники V добыли 1000 тонн угля. В этом году в связи с нашествием с короновиральной инфекцией 5 % работников отправились на самоизоляцию, при этом производительность труда в стране V упала на 2 %. Сколько угля удалось добыть работникам в этом году?

Ответ: 931

4.2. Монополистическая фирма «Империал» производит товар Z, спрос на который описывается следящем уравнением $Q=24-P$. При этом совокупные издержки монополистической фирмы задаются следующим уравнением $TC=Q^2$. Ответьте на следующие вопросы. а) Каков оптимальный выпуск фирмы-монополиста?

Ответ: 6

Внимание! От участника не требуется приводить решение. Проверяется только ответ.

Решение:

Функция прибыли монополиста:

$$\Pi = (24 - Q) \cdot Q - Q^2 = 24Q - 2Q^2 \rightarrow \max$$

Это парабола- ветвями вниз, максимум достигается в вершине: $Q = 24/4 = 6$

4.3. Семья Ивановых в течение всего года несёт издержки: на продукты питания 50 %, на непродовольственные товары 40 % и на различные оказываемые услуги до 10 % бюджета семьи. За год цены на продукты питания упали на 10 %, цены на непродовольственные товары упали на 10 %, а цены на предоставляемые услуги выросли на 20 %. При этом доходы семьи не изменились, а также и сама структура расходов семьи также не изменилась. Как и на сколько процентов изменились расходы в бюджете семьи за год?

Ответ: уменьшились на 7 %

Внимание! От участника не требуется приводить решение. Проверяется только ответ.

Решение:

$$0,5 \cdot 0,9 + 0,4 \cdot 0,9 + 0,1 \cdot 1,2 = 0,93$$

Если были расходы 100 %, то стали 93 %. Исходя из этого, расходы семьи Ивановых сократились на 7 %.

Задание 5.

Три задачи с развернутыми ответами. Общее количество баллов за все правильно решённые задачи равно 64 баллам.

5.1. Фирма «Бриз» предоставляет путёвки туристам, основной сегмент продаж путёвок являются южные страны. В стоимость путёвки входит, заложенный процент от его себестоимости, который достаётся фирме за его продажу, то есть наценка продавца (данная наценка известна потребителю). На данный момент она равна 8 % от себестоимости путёвки. Определите на какую максимальную скидку от стоимости

путёвки может рассчитывать турист, если фирма «Бриз» ставит цель заработать на путёвки не менее 4 % от его себестоимости самой путёвки? **(12 баллов)**.

Решение:

Пусть X – себестоимость путёвки. Сейчас путёвка продаётся за $1,08X$, минимальная цена продажи составит $1,04X$, поэтому максимальная скидка, на которую может рассчитывать турист: **(+5 баллов)**.

$(1,08X - 1,04X) / 1,08X = 0,037 = 3,7\%$ **(+7 баллов)**.

Ответ: 3,7

5.2. Учащийся школы №24786 Владимир, ставит перед собой задачу в увеличение собственного капитала до окончания школы, накопленные к концу 9-го класса 100 усл.денежных ед.

Его друг Сергей предлагает сделку: в настоящее время Владимир даёт Сергею 100 усл.денежных ед. займа, а ровно к окончанию школы (через 2 года), получает от Сергея 200 усл.денежных ед.

Вторым вариантом решения является вклад «Школьный» двухлетний усл.денежный вклад в надёжном банке под 40 % годовых (проценты начисляются каждый год на всю сумму, лежащую в банке).

Третья альтернатива. Владимир может перевести усл.денежных ед. в иностранную валюту – швицинги, – и открыть вклад «Заграничный» так же на два года. Проценты по вкладу «Заграничный» начисляются каждый год на всю сумму по ставке 20 % годовых. Сейчас один швицинг можно купить за 20 усл.денежных ед. По прогнозам учёного сообщества и различных экспертов, которые никогда не ошибаются, через два года (как раз тогда, когда истечёт срок вклада «Заграничный») эта цена вырастет до 30 усл.денежных ед за швицинг. Сколько усл.денежных ед. на руках будет у Владимира через 2 года, если он максимизирует доход? **(25 баллов)**.

Решение:

Сравним суммы, полученные через 2 года (к концу 11-го класса) в результате реализации каждого из вариантов.

Если Владимир отдаст 100 усл.денежных ед. Сергею, сумма будет равна 200 усл.денежных ед. **(+1 балл)**

Если Владимир откроет вклад «Школьный», сумма будет равна $100 \cdot (1,4)^2 = 196$ усл.денежных ед. **(+6 баллов)**

Открывая вклад «Заграничный», Владимир положит на него $100 / 20 = 5$ швицингов **(+5 баллов)**.

Через 2 года на вкладе будет сумма $5 \cdot 1,2^2 = 7,2$ швицинга. Итоговая сумма в усл.денежных ед.: $7,2 \cdot 30 = 216$ усл.денежных ед. **(+8 баллов)**.

Значит, самый выгодный вариант получается открытие вклада «Заграничный» **(+5 баллов)**, и у Владимира будет 216 усл.денежных ед. на руках.

Ответ: 216

5.3. Предприниматель собирается на торговую конференцию из Самары в Санкт-Петербург. Ему известно, что индивидуальный спрос индивидуально каждого покупателя на его продукцию описывается следующей функцией $P = 40 - 2q$, где P – это цена товара, q – это его количество.

Число покупателей, на торговой конференции, меняется в зависимости от того, в какой именно момент предприниматель продемонстрирует свою продукцию участникам конференции. Если предприниматель продемонстрирует свою продукцию в начале открытия конференции (в момент 0), покупателей не будет совсем, так же как и после закрытия торговой конференции после шести часов её работы.

Во время работы торговой конференции число покупателей описывается следующей функцией $n = -3t^2 + 18t$, где n – число покупателей, а t – количество часов с момента открытия конференции, число покупателей не меняется в течение часа. Предприниматель продаёт свой продукцию полностью за тот час, в котором он её продемонстрировал. Через сколько часов после открытия торговой конференции должен продемонстрировать свой товар предприниматель, чтобы получить максимальную прибыль, если у него есть только постоянные издержки, равные 20? **(27 баллов)**

Решение:

Запишем прибыль купца:

$$Pr = (40 - 2q) * q * (-3 * t^2 + 18 * t) - 20 \rightarrow \max \text{ (+8 баллов)}$$

Так как выражение $(-3 * t^2 + 18 * t) > 0$ при $t \in (0; 6)$, то q – это парабола ветвями вниз.

$$\text{Найдем максимум: } q_b = (40 * (-3 * t^2 + 18 * t)) / (2 * 2 * (-3 * t^2 + 18 * t)) = 10 \text{ (+9 баллов)}$$

Подставляем:

$$Pr = 400 * (-3 * t^2 + 18 * t) - 20 \rightarrow \max \text{ (+6 баллов)}$$

$$\text{Парабола ветвями вниз, } t_b = -18 / -6 = 3 \text{ (+4 балла)}$$

Ответ: 3

Допустимо альтернативное решение с меньшим количеством формул: Заметим, что оптимальный объём продаж каждому покупателю не зависит от времени презентации: если время презентации уже выбрано, то надо просто продавать каждому покупателю продукцию так, чтобы больше с него выручить.

$$\text{Оптимальные значения: } q = 10, p = 20 \text{ (+16 баллов)}$$

С другой стороны, заметим, что оптимальное время презентации не зависит от цены и индивидуального объёма продаж: если цена уже выбрана (выше мы посчитали, что $q = 10, p = 20$), то надо презентовать в тот момент, когда покупателей максимальное количество, т. е. взять среднее арифметическое между 0 и 6 (парабола ведь симметрична,

пересечения с осью находятся на одинаковом расстоянии от вершины), т. е. $t = 3$ (+11 баллов)

Ответ: 3.