#### Пермский край

2024-2025 учебный год

### ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОНОМИКЕ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 10-11 КЛАССЫ

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания. Время на выполнение заданий (не включая инструктаж) составляет 180 минут.

Выполнение заданий олимпиады целесообразно организовать следующим образом:

- изучите структуру работы (см. таблицу ниже) и распределите свои силы и время так, чтобы постараться решить максимальное количество заданий;
- к изучению формулировок заданий следует подходить крайне внимательно: в тестовой части (разделы №№ 1-3) встретятся 3 типа вопросов внимательно читайте инструкцию вначале каждого из разделов и выбирайте такой вариант ответа (в третьем разделе набор ответов), который в полной мере соответствуют вопросу;
- отвечая на вопрос с кратким ответом (раздел 4), заранее обдумайте и сформулируйте ответ только на поставленный вопрос и только потом его запишите в бланк ответов;
- в 5 разделе (задачи) необходимо привести не только ответ для представленных задач, но также их полное решение, которое демонстрирует как Вы пришли к ответу;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений;
- учтите, черновики не проверяются, поэтому все Ваши ответы и решения нужно перенести на бланк ответов и в тетрадь, которую Вы принесли с собой.

Свои работы нужно сдать по команде наблюдателя «Стоп! Время истекло!». Черновики и задания можно оставить себе. Позже времени, отведенного на сбор решений, работы не принимаются.

Максимальное количество баллов за выполнение всех олимпиадных заданий – 100 баллов.

#### Задания олимпиады включают следующие типы вопросов:

- 1. Тестовые задания (всего 60 баллов):
  - 1.1. **Раздел I** содержит 5 вопросов типа «верно/неверно» 1 балл за каждый вопрос (всего 5 баллов);
  - 1.2. **Раздел II** содержит 20 вопросов с выбором одного варианта из пяти предложенных альтернатив 2 балла за каждый вопрос (всего 40 баллов);
  - 1.3. **Раздел III** содержит 5 вопросов с выбором набора правильных ответов 3 балла за каждый вопрос (всего 15 баллов).
- 2. **Раздел IV** содержит содержит два вопроса с кратким ответом по 5 баллов за каждый вопрос (всего 10 баллов).
- 3. Раздел V содержит три задачи (всего 30 баллов)
  - 3.1. Задача 1 10 баллов.
  - 3.2. Задача 2 10 баллов.
  - 3.3. Задача 3 10 баллов.

### Раздел I. Вопросы на определение истинности высказывания

Внимание! Выберите только один правильный ответ. (начисляется по 1 баллу за каждый правильный ответ).

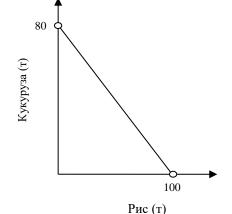
- 1. Наличие абсолютного преимущества в производстве некоторого блага, является достаточным условием того, что оно будет экспортироваться.
  - 1) Верно
  - 2) Неверно
- 2. Если в некоторой точке снижение цены товара X на 1% при прочих равных условиях, приводит к росту объема спроса на товар X на 2%, то в рассматриваемой точке спрос на товар X эластичен по цене.
  - 1) Верно
  - 2) Неверно
- 3. Если по мере снижения объема производства фирмы, ее средние переменные издержки AVC увеличиваются, то предельные издержки должны быть меньше, чем средние переменные издержки.
  - 1) Верно
  - 2) Неверно
- 4. Уставный капитал акционерного общества равен номинальной стоимости выпущенных акций.
  - 1) Верно
  - 2) Неверно
- 5. Центральный банк устанавливает постоянно действующую публичную количественную цель по инфляции, чтобы население, бизнес, участники финансового рынка могли учитывать ее при планировании своей деятельности и принятии решений. В рамках режима таргетирования (от англ. target «цель») поддержание среднемесячной инфляции на уровне 2% достаточная цель, чтобы её темп за год не превысил 24%.
  - 1) Верно
  - 2) Неверно

Всего за І раздел – 5 баллов

### Раздел II. Вопросы с выбором одного верного ответа

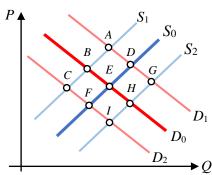
Внимание! Выберите только один правильный ответ. (начисляется по 2 балла за каждый правильный ответ).

- 6. Три кота, Коржик, Карамелька и Компот, приехали к бабушке в гости. Бабушка уговорила котят поиграть в интересную игру «Сбор урожая». У бабушки котят на грядках созрела клубника, а на яблонях яблоки. Поработать на участке они могут только 4 часа. Коржик собирает в час 3 корзинки клубники или 6 кг яблок, Карамелька 1 корзинку клубники или 4 кг яблок, Компот 2,5 корзинки клубники или 0,5 кг яблок. Бабушке для варенья нужно 16 корзинок клубники. Какое наибольшее количество яблок (кг) будет собрано, если котята распределят работу в соответствии со своими минимальными альтернативными издержками?
  - 1) 42 кг яблок;
  - 2) 40 кг яблок;
  - 3) 28 кг яблок;
  - 4) 16 кг яблок;
  - 5) 10 кг яблок.
- 7. Пусть в некоторой стране Зазилии производится и потребляется два продукта: кукуруза и рис. На рисунке изображена кривая производственных возможностей данной страны. Альтернативная стоимость производства 1 тонны риса равна



- 1) 0,8
- 2) 1,25
- 3) 80
- 4) 100
- 5) 8000
- 8. Если угол наклона кривой предложения относительно оси абсцисс больше, чем кривой спроса, то при введении количественного (поштучного) налога, который уплачивает продавец:
  - 1) Налоговое бремя на продавцов окажется выше налогового бремени на покупателей;
  - 2) Налоговое бремя на покупателей окажется выше налогового бремени на продавцов;
  - 3) Налоговое бремя будет распределено поровну между продавцами и покупателями;
  - 4) Налоговое бремя будет целиком возложено на покупателей.
  - 5) Налоговое бремя будет целиком возложено на продавцов.

9. Укажите на графике точку, в которую переместилось равновесие на рынке Биткоина после новости о победе Д. Трампа на выборах президента США в 2024 году. Исходные линии спроса и предложения на рисунке обозначены как  $D_0$  и  $S_0$ , точка равновесия до публикации результатов выборов – E.



- 1) точка В
- 2) точка Н
- 3) точка D
- 4) точка F
- 5) точка G

10. Рыночный спрос определен уравнением Q = 60 - 2P. Какой объем и какая цена сложатся на рынке, если продавцы максимизируют свою выручку?

- 1) Q = 56; P = 2
- 2) Q = 28; P=16
- 3) Q = 58; P = 2
- 4) Q = 30; P = 15
- 5) Q = 15; P = 30

11. Фирма, являющаяся монополистом на рынке канцелярских скрепок, после снижения государством налога на имущество скорее всего:

- 1) увеличит выпуск товара и снизит цену на скрепки
- 2) уменьшит выпуск и увеличит цену на скрепки
- 3) уменьшит цену скрепок, но не изменит выпуск
- 4) не изменит ни цену, ни выпуск скрепок
- 5) увеличит выпуск, но не изменит цену на скрепки

12. Если для круассанов пирожки являются товаром-субститутом, а кофе – товаром-комплементом, то что произойдет на соответствующих рынках при прочих равных условиях, если цена круассанов понизится?

- 1) цены и пирожков, и кофе снизятся
- 2) цена пирожков возрастет, а цена кофе понизится
- 3) цена пирожков упадет, а цена кофе повысится
- 4) цены пирожков и кофе вырастут
- 5) цены пирожков и кофе не изменятся

- 13. Стоимость эксплуатации моторной лодки, плывущей со скоростью v (км/ч), составляет (90 + 0,  $4v^2$ ) руб. за 1 час. С какой скоростью (в км/ч) должна плыть лодка, чтобы стоимость прохода 1 км пути была наименьшей?
  - 1) 10
  - 2) 15
  - 3) 20
  - 4) 25
  - 5) 30
- 14. Определите, какое из следующих выражений представляет собой предельные издержки:

  - 1)  $\frac{VC_2 VC_1}{Q}$ 2)  $\frac{FC_2 FC_1}{Q_2 Q_1}$ 3)  $\frac{VC_2 VC_1}{Q_2 Q_1}$ 4)  $\frac{PQ}{Q_2 Q_1}$

  - 5) Нет верного ответа
- 15. В отрасли, которая является совершенной конкуренцией, общие издержки типичной фирмы описываются следующей формулой  $TC = 10Q^2 + 200Q + 10$ , при этом количество фирм в отрасли равно 1000. Отраслевая функция спроса имеет следующий вид  $Q^d = 20000 - 50P$ . Определите выручку типичной фирмы в отрасли:
  - 1) 1000
  - 2) 1500
  - 3) 100000
  - 4) 1500000
  - 5) Данных для ответа недостаточно
- 16. Если общие переменные издержки увеличились на 50%, а объем выпуска вырос на 20%, то средние переменные затраты:
  - 1) выросли на 12,5%
  - 2) выросли на 25%
  - 3) выросли на 1,25%
  - 4) выросли на 15%
  - 5) данных для ответа недостаточно
- 17. В довольно крупной IT-компании работало 3000 человек, которые создавали продукции на 90 млн. руб. в месяц. Внедрение искусственного интеллекта позволило сократить численность штата на 1/3, сохранив объем выручки. Как изменилась производительность труда?
  - 1) Выросла наполовину
  - 2) Сократилась наполовину
  - 3) Выросла на треть
  - 4) Сократилась на треть
  - 5) Для ответа недостаточно данных

- 18. Кривая Лоренца страны проходит через точку (0.5, 0.5). Чему равен максимально возможный коэффициент Джини в данной стране?
  - 1) 0
  - 2) 0,25
  - 3) 0,5
  - 4) 1
  - 5) Для ответа недостаточно данных
- 19. Вася открыл вклад в банке, по которому 1 раз в месяц на текущую сумму на счёт вклада начисляется процентный доход, рассчитанный так, чтобы за год накопления Васи выросли на 44% в сравнении с первоначальными. При этом в конце каждого месяца Вася может снять накопленную сумму без потери накопленных процентов. Вася хочет открыть вклад на 18 месяцев. На сколько процентов увеличатся его накопления, если пополнения/частичные снятия средств со вклада невозможны? Процентная ставка банка каждый месяц одна и та же.
  - 1) 75,68%
  - 2) 66%
  - 3) 64%
  - 4) 72,8%
  - 5) Другой ответ
- 20. В стране Соллария денежная масса в 2021 году равна 100 млрд солл., реальный ВВП 2000 млрд солл., а скорость обращения денег в экономике равна 1. В 2022 году рост реального ВВП составил 5%, и при этом наблюдается инфляция. Какое значение денежной массы должно быть в экономике страны, если скорость обращения не изменится, а центральный банк Солларии ставит цель по инфляции в 20%.
  - 1) 100 млрд. солл.;
  - 2) 120 млрд. солл.;
  - 3) 125 млрд. солл.;
  - 4) 126 млрд. солл.;
  - 5) недостаточно данных.
- 21. Среди приведенных ниже, верным суждением о терминах, связанных с изменением цен на товары и услуги в рамках экономики целой страны, является:
  - 1) причиной инфляции спроса может послужить рост налога на доходы физических лиц
  - 2) если рост общего уровня цен вызван ростом цен на энергоносители, то это дезинфляция
  - 3) если цены в экономике растут, при этом темпы прироста цен сокращаются, то такая ситуация называется шринкфляция
  - 4) стагфляция это результат инфляции издержек
  - 5) инфляция это устойчивая тенденция роста цен только на товары и услуги отечественного производства

- 22. Правительство страны планирует простимулировать экономическую активность в стране, реализуя меры государственной политики, связанные с совокупным спросом. В каком из представленных пунктов содержатся меры, которые связаны только с ростом (а не снижением) совокупного спроса?
  - 1) рост нормы обязательного резервирования, увеличение учетной ставки процента, рост государственных закупок товаров и услуг
  - 2) покупка центральным банком государственных ценных бумаг на открытом рынке, сокращение нормативов обязательного резервирования вкладов и рост налогов на доходы физических лиц
  - 3) снижение нормы обязательного резервирования вкладов, увеличение государственных закупок товаров и услуг и снижение налога на прибыль корпораций
  - 4) снижение налогов, рост учетной ставки процента и продажа центральным банком государственных ценных бумаг на открытом рынке
  - 5) повышение пенсий и пособий, увеличение учетной ставки процента и сокращение нормы обязательного резервирования

### 23. Какое соотношение обычно характеризует ликвидность компании?

- 1) Ставка рефинансирования к активам
- 2) Текущие активы к текущим обязательствам
- 3) Долгосрочные активы к капиталу
- 4) Выручка к расходам
- 5) Дивиденды к чистой прибыли

### 24. Что означает термин «дифференциация» в портфельном инвестировании?

- 1) Выбор активов с высокими доходами
- 2) Инвестиции в разные активы для снижения рисков
- 3) Продажа активов с высокой волатильностью
- 4) Покупка иностранных валют
- 5) Нет верного ответа

#### 25. Акционерные общества не могут выпускать:

- 1) Казначейские билеты
- 2) Облигации
- 3) Обыкновенные акции
- 4) Привилегированные акции
- 5) Векселя

Всего за II раздел – 40 баллов

### Раздел III. Вопросы с выбором набора правильных ответов

Внимание! В каждом вопросе может быть от одного до пяти правильных ответов. 3 балла начисляется за полностью верно указанный набор ответов. Если хотя бы один ответ в наборе указан неверно — ставится 0 баллов.

## 26. Какие из перечисленных ниже ситуаций являются примерами ценовой дискриминации?

- 1) Цены, устанавливаемые компаниями на электроэнергию, в зависимости от объемов потребления электроэнергии
- 2) Наценки на услугу такси в плохую погоду
- 3) Распродажа по низким ценам продуктов, у которых заканчивается срок хранения
- 4) Предоставление товара бесплатно в качестве приза «миллионному» покупателю
- 5) Цены на входные билеты в столичные музеи для разных категорий посетителей

# 27. Фирма, выпускающая оптимальный объем в краткосрочном периоде, не имеет стимулов покидать отрасль при условии, что:

- 1) TR < VC
- P > AC
- 3) P > AVC
- 4) TR > TC
- 5)  $\pi > -AFC$

# 28. Из приведенных примеров к нетарифным методам регулирования международной торговли относятся:

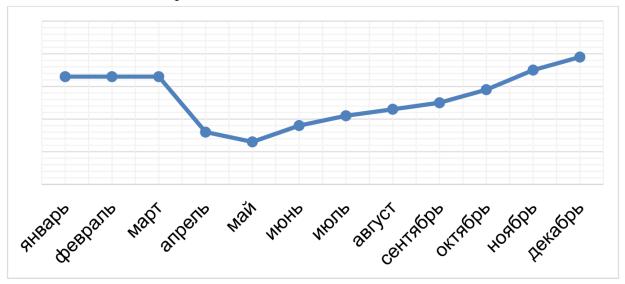
- 1) В конце 1950-х годов США ввело запрет на поставку любых товаров на Кубу (кроме продовольствия и медикаментов);
- 2) 30 июня 2024 года правительством РФ была отменена ввозная пошлина на куриные яйца;
- 3) На сегодняшний день 27 стран Европы договорились о беспошлинном перемещении товаров по их территориям;
- 4) Правительство РФ приняло решение, что объем ввозимой в Россию говядины в 2024 году составит не более 570 тыс. тонн;
- 5) США повысило пошлины на электромобили китайского производства до 100%.

### 29. Выберите верные суждения о фондовом рынке и ценных бумагах

- 1) К долевым ценным бумагам можно отнести акции и облигации
- 2) Фьючерсы это производные ценные бумаги
- 3) Акции являются финансовым инструментом с большим риском, чем облигации
- 4) Клиринговая палата это участник рынка ценных бумаг, который осуществляет услуги по учету и хранению сертификатов ценных бумаг
- 5) Выпуск ценных бумаг называется арбитражем

# 30. Выбери все верные утверждения, которые касаются динамики суммарных (трудовых и нетрудовых) доходов семьи Ивановых за один год по месяцам (см. рис. ниже).

- 1) С января по март доход семьи не менялся
- 2) В декабре доход был самым высоким
- 3) В мае доходы достигли точки «дна» кривой доходов семьи Ивановых
- 4) С апреля месяца до конца года суммарные доходы семьи неуклонно росли
- 5) В мае доходы были самыми низкими, поэтому семье пришлось потратить все свои сбережения.



Всего за III раздел – 15 баллов

### Раздел IV. Задания с кратким ответом

Внимание! В данном разделе нужно кратко ответить на представленные вопросы. (5 баллов за каждое правильно выполненное задание).

- 1. В России последние годы растет заработная плата. Экономисты называют ее номинальной заработной платой. В каком случае при этом вырастет и реальная заработная плата?
- 2. Прогноз на следующий год предполагает дефицит бюджета страны. Что это означает? Какие существуют способы компенсации дефицита?

### Всего за IV раздел – 10 баллов

### Раздел V. Задачи

Внимание! В данном разделе нужно привести подробное решение задачи и записать ответ (10 баллов за каждую правильно решенную задачу).

### Задача 1 (10 баллов)

Пермяки предъявляют спрос на новогодние ёлки (в тыс. шт.) и платят за ёлки специальными новогодними палками. Про спрос на новогодние ёлки известно, что он линеен. Следующие пункты не связаны между собой.

- 1. Пермяки готовы заплатить не больше 10 специальных новогодних палок. Найдите эластичность спроса по цене при цене в 6 специальных новогодних палок.
- 2. Пермяки не готовы купить больше, чем 16 тыс. штук ёлок. Найдите эластичность спроса по цене в точке, в которой пермяки хотят купить 4 тысячи штук новогодних ёлок.
- 3. При цене в 4 специальных новогодних палки пермяки готовы купить 12 тысяч новогодних ёлок, и при повышении цены на одну специальную новогоднюю палку, пермяки готовы купить на 3 тысячи штук ёлок меньше. Найдите эластичность спроса по цене при цене равной 3 специальных новогодних палки.

### Задача 2 (10 баллов)

Мистер Поттер, маг и волшебник, имеет сбережения в сумме 90 сиклей и собирается открыть собственное производство летающих утюгов. Для этого ему необходимо взять в аренду волшебную палочку за 70 сиклей в год и книгу заклинаний за 50 сиклей в год, оплатив аренду вначале года. Каждый летающий утюг мистер Поттер планирует упаковать, для этого ему придётся потратить 120 сиклей в год, оплатив упаковочные материалы сразу на год вперёд. Недостающую сумму мистер Поттер планирует занять в Волшебном банке, в котором процент по кредитам составляет 20% годовых, а процент по вкладам 10% годовых. Ему также придётся отказаться от работы в магазине летающих мётел, приносившей 100 сиклей дохода в год. Мистер Поттер рассчитывает получить выручку от продажи летающих утюгов в размере 350 сиклей в год. Какой будет годовая экономическая прибыль мистера Поттера. Сделайте вывод о целесообразности бизнеса.

### Задача 3 (10 баллов)

Компания PRM планирует вложить деньги в финансовый актив X, который после первого года принесет доход в 6 млн. руб., после второго года -3 млн. руб., а далее с конца третьего года и по конец пятнадцатого (ежегодно) -0.5 млн. руб.

У компании помимо проекта X есть еще пять потенциальных инвестиционных проектов, которые могут принести доход (см. табл.)

№ проекта	Название проекта	Доходность по годам, млн. руб.	Инвестиции в проект (I <sub>0</sub> ), млн. руб.
1.	Инвестиции в криптовалютный фонд	+2; +3; +1; +4; +3	-4
2.	Производство краски	+3; +2; +4; -1	-5
3.	SPA-салон	+1; +2; +4; +3.91	-4
4.	Барбершоп	+2; +3; +4	-5
5.	Детейлинг авто	+1; +7; +5; -3	-6

- 1) Рассчитайте приведенную стоимость доходов по проекту X при ставке дисконтирования в 10%.
- 2) Какой будет простой период окупаемости (РР) проекта X, если компания вложит в него 7 млн. руб.?
- 3) Какой из пяти дополнительных проектов (кроме X) самый выгодный при ставке дисконтирования в 10%? (сроки у проектов разные).

Всего за V раздел – 30 баллов

Итого за всю работу – 100 баллов