

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА. 2024–2025 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 9 КЛАСС

Максимальный балл за работу – 50.

Тестовые задания

Определите один правильный ответ.

1. Выберите, какой вклад лучше с точки зрения максимизации дохода, при условии, что деньги положили на вклад в начале года и ничего не делали до конца года.

- 10 % годовых, проценты начисляются один раз в конце года
- 9 % годовых, проценты начисляются каждые полгода
- 8 % годовых, проценты начисляются каждый квартал
- 7 % годовых, проценты начисляются каждый месяц

2. Найдите сумму, которая будет на вкладе через два года, если в начале первого года положили 20 000 рублей, а в начале второго года, сразу после начисления процентов, положили ещё 5000 рублей. Ставка составляет 10 % годовых, процент сложный.

- 25 000
- 29 700
- 27 000
- 29 500

3. Кривая производственных возможностей страны X описывается следующим образом: для производства товара А нужно 5 ед. ресурса, для производства товара Б требуется 2 ед. ресурса, альтернативная стоимость постоянная. Всего ресурса у страны X 100 единиц. Выберите верное утверждение (все точки даны в координатах (количество товара А; количество товара Б)).

- точка (18; 5) является эффективной
- точка (19; 3) является эффективной
- точка (15; 10) является недостижимой
- точка (19; 6) является неэффективной

4. Рассмотрим следующее утверждение: «Предложение – это зависимость между рыночной ценой блага и максимальным количеством данного блага, которое производители *готовы* (т.е. хотят и могут) предложить к продаже в течение определённого периода времени и в определённом месте при прочих равных условиях».

Выберите, сколько параметров из представленных ниже являются «прочими равными».

- цены на ресурсы, из которых производится товар
 - технологии
 - инфляционные ожидания фирм
 - наличие товаров-субститутов
- 1 параметр
 - 2 параметра
 - 3 параметра
 - 4 параметра

5. Какого налога среди нижеперечисленных НЕ существует в Российской Федерации?

- налог на игорный бизнес
- акциз на гречку
- налог на пользование водными объектами
- налог на добычу полезных ископаемых

6. Компания получила четыре заказа. На основе приведённой в таблице информации выберите заказ с наибольшей рентабельностью.

Заказ	Выпуск фирмы, единиц	Общие издержки, тыс. рублей	Суммарная прибыль, тыс. рублей
<i>a</i>	100	100	110
<i>b</i>	150	120	150
<i>c</i>	180	150	200
<i>d</i>	200	200	240

- *a*
- *b*
- *c*
- *d*

7. В 2019 году экономисты Чен и Янг провели исследование, изучающее, как цензура некоторых интернет-ресурсов в Китае влияет на информацию, потребляемую китайскими студентами. Ценой на рынке свободной информации выступала цена сервисов обхода блокировок в интернете, которую студенты были готовы заплатить. Авторы выяснили, что цензура ограничивает набор доступных для посещения сайтов и затрудняет доступ к некоторой информации, которую ищут студенты. С другой стороны, выяснилось, что студенты, привыкшие находиться в цензурированном интернет-пространстве, склонны меньше интересоваться информацией, свободный доступ к которой блокируется.

Выберите верное утверждение.

- Цензурирование интернет-ресурсов в Китае влияет на интересы студентов, однако не оказывает эффекта на рынок свободной информации в интернете.
- Цензурирование интернет-ресурсов в Китае приводит только к сокращению спроса на свободную информацию в интернете.
- Цензурирование интернет-ресурсов в Китае приводит только к сокращению предложения свободной информации в интернете.
- Цензурирование интернет-ресурсов в Китае приводит к сокращению как спроса, так и предложения свободной информации в интернете.

8. Примером естественной монополии является

- ПАО «Газпром»
- ПАО «ГМК Норильский никель»
- ПАО «Татнефть»
- ГУП «Московский метрополитен»

9. Выберите верное утверждение о последствиях непредвиденной инфляции.

- Выигрывают как заёмщики, так и кредиторы.
- Выигрывают кредиторы, но проигрывают заёмщики.
- Выигрывают заёмщики, но проигрывают кредиторы.
- Проигрывают как заёмщики, так и кредиторы.

10. Сколько свойств из перечисленных ниже подходит для рынка совершенной конкуренции?

- неоднородность выпускаемой продукции
 - свобода входа и выхода покупателей
 - каждый из покупателей по отдельности не может влиять на параметры рыночного равновесия
- 0
 - 1
 - 2
 - 3

Максимум за тестовые задания – 20 баллов.

Задания с кратким ответом

11. У Кирилла есть 20 000 рублей. Ему доступны два вклада: вклад **A** со сложным процентом и вклад **B** с простым процентом, равным 14 %, каждый сроком на два года. Найдите, чему должен быть равен сложный процент, чтобы сумма на вкладе **A** в конце срока была равна сумме на вкладе **B**. Ответ дайте в процентах и округлите до десятых.

12. Паша знает, что с нового года действует прогрессивная шкала налогообложения доходов. Одна из ступеней шкалы устроена следующим образом:

- годовой доход ниже 2,4 млн рублей облагается налогом в 13 %;
- годовой доход от 2,4 млн до 5 млн рублей облагается налогом в 15 %.*

Паша работает машинистом метро, его доход равен 195 тыс. рублей в месяц. Его друг Ваня предложил ему дополнительную работу на 6 тыс. рублей в месяц, на которую Паша может согласиться, но может и отказаться. Рассмотрите горизонт в 1 год. Сколько суммарно денег (в рублях) получит на руки Паша за год после выплаты налогов в наиболее выгодном для него варианте?

* *Примечание*

Более высокой ставкой налога облагается годовой доход свыше 2,4 млн рублей, а годовой доход до 2,4 млн рублей облагается стандартной ставкой.

13. Спрос на морковный сок имеет вид $Q_d = 10 - p$, а предложение морковного сока задаётся функцией $Q_s = 2p - 4 - c$ (Q_d и Q_s – величины спроса и предложения, литров сока; p – цена одного литра в д.е., c – цена одного килограмма моркови в д.е., на неё не влияют производители сока).

При какой цене моркови в д.е. выручка производителей морковного сока в равновесии будет максимальной?

14. Производственная функция компании $У$ имеет вид $Q = \sqrt{K \cdot L}$, где Q – объём производства, K – затраты капитала, L – затраты труда (число работников). Компания действует на рынке совершенной конкуренции. В силу непреодолимых событий число работников компании сократилось на 19 %, однако цены на её продукцию выросли на 16 %. Найдите, на сколько процентов при прочих равных изменилась выручка компании $У$. Если выручка уменьшилась, то запишите в ответ число со знаком «–», а если увеличилась, запишите число без знака.

15. Фирма $Н$ производит модные носки и обладает информацией о производительности работников в зависимости от их числа.

Количество работников, чел.	1	2	3	4	5	6
Производительность труда, количество пар носков на одного работника	50	45	40	35	30	25

Какое количество работников следует нанять фирме, максимизирующей прибыль, при ставке заработной платы 5000 рублей в месяц, если стоимость одной пары носков составляет 200 рублей?

Максимум за задания с кратким ответом – 30 баллов.