

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА. 2024–2025 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 11 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
- 9,9 % годовых, проценты начисляются каждые полгода
- 9,8 % годовых, проценты начисляются каждый квартал
- 9,7 % годовых, проценты начисляются каждый месяц

2. Найдите сумму, которая будет на вкладе через три 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 5 % годовых, процент сложный.

- 28 500
- 28 665
- 28 941
- 28 653

3. Рассмотрим рынок кофейных напитков в городе **М**, а также рынок плоских круассанов, которые потребители кофейных напитков обязательно покупают по одной штучке к каждому своему напитку. Пусть увеличилась цена на кофейные зерна, из которых готовят кофейные напитки. Что произойдёт с равновесием на рынке плоских круассанов?

- равновесная цена снизилась, равновесное количество уменьшилось
- равновесная цена снизилась, равновесное количество увеличилось
- равновесная цена выросла, равновесное количество уменьшилось
- равновесная цена выросла, равновесное количество увеличилось

4. Выберите, сколько утверждений из нижеперечисленных верно характеризуют ценовую эластичность спроса при прочих равных.

- Чем больше заменителей имеет товар, тем более эластичен спрос на него.
- Чем большую долю составляют расходы на товар в общих расходах потребителя, тем более эластичен спрос на этот товар.
- Чем продолжительнее временной период, тем выше эластичность спроса на товар.

- 0 утверждений
- 1 утверждение
- 2 утверждения
- 3 утверждения

5. Фирма, производящая надувные шарик, увеличила выручку в шесть раз. За этот же период количество занятых на предприятии рабочих выросло в 1,2 раза, а уровень цен увеличился на 400 %. Как изменилась производительность труда на фирме в реальном выражении?

- не изменилась
- выросла на 20 %
- упала на 30 %
- выросла на 44 %

6. Рассмотрим две страны, производящие два товара: симпл-димплы и музыкальные колонки. Выберите верное утверждение.

- Абсолютным преимуществом в производстве симпл-димплов обладает та страна, которая при равных затратах ресурсов производит более качественные симпл-димплы.
- Если какая-то из стран обладает абсолютным преимуществом в производстве симпл-димплов, она не может обладать сравнительным преимуществом в их производстве.
- Абсолютное преимущество в производстве симпл-димплов гарантирует стране более низкую альтернативную стоимость производства этого товара.
- Сравнительным преимуществом в производстве симпл-димплов обладает та страна, у которой альтернативная стоимость производства этого товара меньше.

7. Бесплатный проезд на общественном транспорте детям из многодетных семей – это пример

- дискриминации первой степени
- дискриминации второй степени
- дискриминации третьей степени
- дискриминации четвёртой степени

8. Даны четыре утверждения.

1) Численность экономически активного населения совпадает с численностью населения в трудоспособном возрасте.

2) Численность рабочей силы совпадает с численностью населения в трудоспособном возрасте.

3) Любой человек, не имеющий работы, относится к категории безработных.

4) Если на рынке наблюдается полная занятость, то уровень безработицы равен нулю.

Выберите **все** верные утверждения.

- верны утверждения 2, 3 и 4
- верны утверждения 1 и 4
- верно только утверждение 2
- неверно ни одно из утверждений

9. Даны два утверждения:

1) Рост номинального ВВП всегда означает, что также растёт и реальный ВВП.

2) Реальный ВВП в базовом году может быть меньше номинального.

Какие из утверждений являются верными?

- оба неверны
- верно только первое
- верно только второе
- оба верны

10. Фирма F действует на рынке совершенной конкуренции. Её переменные издержки заданы функцией $VC(q) = q^3 - 6q^2 + 15q$, где q – выпуск фирмы в штуках, $VC(q)$ – издержки в рублях. Цена продукции фирмы составляет 10 рублей за штуку. Известно, что если фирма выберет объём производства, при котором средние переменные издержки минимальны, то она получит нулевую прибыль. Выберите, какие из приведённых ниже утверждений являются верными.

- 1) Если фирма выпустит 4 единицы, то её прибыль будет нулевой.
 - 2) Если фирма выпустит 2 единицы, то её убыток на единицу продукции будет равен 6 рублям.
 - 3) Если фирма выпустит 5 единиц, то её убыток будет равен 12 рублям.
- верно только утверждение 1
 - верны утверждения 1 и 2
 - верны утверждения 2 и 3
 - верны утверждения 1 и 3

Максимум за тестовые задания – 20 баллов.

Задания с кратким ответом

11. У Максима есть 40 000 рублей. Ему доступны два вклада: вклад **A** со сложным процентом и вклад **B** с простым процентом, равным 16 %, каждый сроком на три 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 сотых.

12. Даня 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 %.*

Даня работает машинистом метро, его доход равен 190 тыс. рублей в месяц. Его друг Витя предложил ему дополнительную работу по договору, причём он пообещал, что «на руки» Даня получит 20 тыс. рублей в месяц. Какая сумма в рублях должна быть написана у Дани в договоре, чтобы его ежемесячный доход вырос на 20 тыс. рублей после уплаты налогов? Рассмотрите горизонт 1 год, ответ округлите до целого числа.

* *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. Рынок умных колонок находится в состоянии равновесия: по цене 6 у.е. продаётся 14 тыс. шт. Известно, что в точке равновесия эластичность спроса по цене равна $\left(-\frac{18}{7}\right)$, а эластичность предложения по цене равна $\frac{12}{7}$.

Правительство решило ввести налог, взимаемый с продавцов, в размере 1 у.е. на каждую проданную тысячу штук умных колонок. Определите величину налогового бремени в у.е., которое ляжет на потребителей. Функции спроса и предложения имеют линейный вид.

14. В стране единорогов отраслевой спрос на блёстки описывается функцией $Q_d = 22\,490 - 50P$. Функция предельных издержек типичной конкурентной единорожьей фирмы имеет вид $MC_i = 2,5Q_i + 25$. Цена, установившаяся на рынке между единорогами-потребителями и единорогами-производителями, равна 250. Сколько фирм на единорожьём рынке?

15. Золотовалютные резервы страны Мудрая размещены в трёх валютах: долларах, евро и фунтах стерлингов. На 1 февраля золотовалютные резервы были равны 60 млрд долларов, при этом 45 % (в стоимостном измерении) приходилось на доллары, 45 % – на евро и 10 % на фунты стерлингов. На 1 февраля валютные курсы составляли 1,5 доллара за один евро, 2 доллара за один фунт стерлингов. К 1 марта доллар укрепился до 1,4 доллара за один евро и 1,8 доллара за один фунт стерлингов. Сколько процентов составляет величина золотовалютных резервов страны Мудрая на 1 марта, измеренная в долларах, от величины на момент 1 февраля?

Максимум за задания с кратким ответом – 30 баллов.