

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА. 2025–2026 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 10 КЛАСС

Максимальный балл за работу – 100.

Тестовые задания

1. Ниже приведена часть пресс-релиза Банка России по итогам заседания Совета директоров.

«Совет директоров Банка России 25 июля 2025 года принял решение снизить ключевую ставку на 200 б.п., до 18,00 % годовых. Текущее инфляционное давление, в том числе устойчивое, снижается быстрее, чем прогнозировалось ранее. Рост внутреннего спроса замедляется. Экономика продолжает возвращаться к траектории сбалансированного роста.

...

Устойчивая тенденция к снижению инфляционных ожиданий пока не сформировалась. Долгосрочные ожидания, рассчитанные из инструментов финансового рынка, немного снизились. Инфляционные ожидания профессиональных аналитиков и населения существенно не изменились. Ценовые ожидания бизнеса в июле несколько выросли впервые с начала года. В целом инфляционные ожидания сохраняются на повышенном уровне. Это может препятствовать более устойчивому замедлению инфляции.

*Отклонение **российской экономики** вверх от траектории сбалансированного роста уменьшается. Оперативные данные, в том числе во 2 квартале 2025 года, и опросные индикаторы свидетельствуют о дальнейшем замедлении роста внутреннего спроса при продолжении умеренного роста общей экономической активности.*

Появляется больше признаков снижения напряжённости на рынке труда. По данным опросов, доля предприятий, испытывающих дефицит кадров, продолжает сокращаться. По-прежнему наблюдаются уменьшение спроса на рабочую силу в отдельных отраслях и её переток в другие секторы. Зарплаты растут медленнее, чем в 2024 году, но темпы их повышения пока опережают рост производительности труда. Безработица находится на исторических минимумах.

***Денежно-кредитные условия** остаются жёсткими под влиянием проводимой денежно-кредитной политики и автономных факторов. С июня номинальные процентные ставки снизились в большинстве сегментов финансового рынка вслед за уменьшением ключевой ставки и пересмотром ожиданий участников рынка по её дальнейшей траектории, но они по-прежнему высокие в реальном выражении. Неценовые условия банковского кредитования также жёсткие.»*

Проанализировав то, что Вы прочитали, выберите из приведённых ниже утверждений количество верных.

- 1) Ставка понижена, так как сформировалась устойчивая тенденция к снижению инфляционных ожиданий.
- 2) Снижение доли предприятий, испытывающих дефицит кадров, является признаком снижения напряжённости на рынке труда.
- 3) Банк России оценивает денежно-кредитные условия как жёсткие, несмотря на снижение номинальных процентных ставок в сегментах финансового рынка.

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

2. Даны два утверждения.

1) Если фирма выпускает продукцию с предельными издержками $MC = 6Q - 2$, то функция общих издержек однозначно имеет вид $TC = 3Q^2 - 2Q$.

2) Если фирма выпускает только целые единицы продукции, квазипостоянные издержки отсутствуют, а предельные издержки заданы как $MC = 8Q - 1$, то $VC = 4Q^2 + 3Q$.

Выберите верные утверждения.

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

3. На рынке эксклюзивных кофейных зёрен есть один продавец и два покупателя – Громозека и Лёгкий. Громозека готов заплатить за зёрна максимум 12 000 рублей, Лёгкий – максимум 5000 рублей. Себестоимость производства одного пакета кофейных зёрен равна 2000 рублей. Если у продавца нет возможности установить ценовую дискриминацию, то чему будет равна равновесная цена?

- 5000
- 7000
- 10 000
- 12 000

4. Известно, что номинальные доходы выросли на 10 %, а индекс потребительских цен составил 1,08. Как изменились реальные доходы населения?

- увеличились примерно на 2 %
- не изменились
- сократились примерно на 2 %
- увеличились примерно на 18 %

5. Сколько факторов из перечисленных ниже относится к неценовым факторам предложения труда?

- изменение технологий производства некоторых товаров
 - миграция работников
 - расширение дистанционной занятости
 - увеличение ставки налога на прибыль фирм
- 1
 - 2
 - 3
 - 4

Задания с кратким ответом

6. На 1 января 2023 года численность экономически активного населения региона составляла 20 млн человек, а на 1 января 2024 года составляла 25 млн человек. Число безработных на эти даты составило 1,2 млн и 1,0 млн человек соответственно. Найдите, на сколько процентных пунктов изменился уровень безработицы. Если он уменьшился, то ответ запишите со знаком «–».

7. Спрос на молоко в городе N предъявляют две группы потребителей – семьи с детьми и пожилые люди. Функция спроса семей с детьми имеет вид $Q_{d1} = 60 - P$, функция спроса пожилых людей – $Q_{d2} = 80 - 2P$, функция рыночного предложения молока $Q_s = 10 + P$ (Q – количество литров молока; P – цена за литр, руб.). Администрация города N в целях увеличения потребления молока пожилыми людьми решает выплачивать им субсидию в размере фиксированной суммы на каждый приобретаемый литр. При какой величине субсидии потребление молока пожилыми людьми увеличится на 10 литров?

8. Удовлетворение Насти от просмотра кей-поп клипов (a) и поедания упаковок голубики (b) имеет следующий функциональный вид:

$$U(a, b) = 3 \cdot a^{\frac{1}{2}} \cdot b + a - b^{\frac{1}{4}}$$

Какое дополнительное удовлетворение получит Настя от дополнительных 5 кей-поп клипов по сравнению с четырьмя потребляемыми, при фиксированном потреблении 16 упаковок голубики? Количество кей-поп клипов и упаковок голубики может выражаться только целым числом, бюджет позволяет купить указанные количества товаров.

9. В России действует прогрессивная ставка налогообложения: 13 % для доходов до 2,4 млн рублей, 15 % для доходов от 2,4 до 5 млн рублей, 18 % для доходов от 5 до 20 млн рублей.

Выигрыши в лотерею облагаются ставкой 20 %, доходы от продажи автомобиля, которым владели менее 3 лет, учитываются в общем доходе при вычете из доходов первоначальной стоимости автомобиля, либо можно уменьшить налогооблагаемую базу на фиксированную величину 250 тыс. рублей.

Владимир Иванов зарабатывает 150 000 рублей в месяц. В этом году он продал за 3 000 000 рублей автомобиль, купленный 2 года назад за 2 000 000 рублей. Ещё он выиграл в лотерею 200 000 рублей. Также у Владимира есть 2 ребёнка.

Стандартные вычеты на детей предоставляются ежемесячно, пока доход нарастающим итогом с начала года не превысит 350 000 рублей в конце месяца, вычет за каждого равен 1400 рублей в месяц.

Какую наименьшую сумму налога за год в рублях сможет заплатить Владимир, не нарушая закон?

10. Монополист закупает сырьё в стране С, а продаёт в стране К. Издержки имеют вид $TC = 10Q^2$ (в валюте страны С). Спрос в стране К имеет вид $Q_d = 240 - 0,4P$, где P – цена товара в валюте страны К. Чему равна прибыль монополиста в валюте страны К, если одна единица валюты страны С стоит 1,25 единицы валюты страны К?

11. Компания «ВизиоПро» является монополистом на рынке 3D-мониторов. Предельные издержки производства постоянны и равны 10. Функция спроса на 3D-мониторы линейна. Для максимизации прибыли компания обратилась к консультантам, которые определили, что в точке оптимума эластичность спроса по цене равна (-2) . Чему равна цена в точке оптимума?

12. Возможности выпуска первого завода заданы как $y = 100 - 2x$, второго – как $y = 50 - \frac{1}{4}x$, где y – килограммы мороженого, а x – литры молока. Также существует возможность покупать и продавать мороженое на рынке, где литр молока стоит 15 д.е., а килограмм мороженого 45 д.е. Сколько максимум можно сделать целых упаковок молочных коктейлей, если на одну упаковку нужен килограмм мороженого и четыре литра молока?

13. Производственная функция фирмы имеет вид $F(K, L) = K^{\frac{1}{2}} \cdot L^{\frac{1}{2}}$, где K – количество станков, L – количество человеко-часов. Известно, что на каждые 4 человеко-часа необходим один станок. Стоимость человеко-часа $w = 2$ д.е., стоимость станка $r = 6$ д.е. Функция общих издержек имеет вид $TC(Q) = aQ^b$. Найдите параметры a и b .

14. В городе СП две совершенно конкурентные фирмы занимаются производством общественного блага – уборкой снега. Для уборки каждого квадратного метра любой фирме необходимо понести издержки в размере 2 д.е. на оплату труда дворников. Дополнительно фирмы несут затраты на материалы:

- Фирма 1: $q_1^2 + 2q_1$ д.е. для уборки q_1 кв. метров.
- Фирма 2: $2q_2^2 + q_2$ д.е. для уборки q_2 кв. метров.

Цена за каждый очищенный квадратный метр установлена на уровне $P = 10$. Найдите суммарное предложение фирм 1 и 2.

15. Школьник Ваня очень любит есть шоколадки летом, и раз в неделю мама даёт ему по 1000 рублей на покупку шоколадок. Одна шоколадка в магазине стоит 50 рублей. До конца лета осталось всего 2 недели, и тут Ванина мама решила научить его финансовой грамотности. Она даст ему по 1000 рублей в начале каждой из этих 2 недель, но позволит ему в течение первой недели занять или «положить на депозит» любую сумму вплоть до 500 рублей со ставкой в 10 % за неделю. Известно, что Ванина полезность от потребления шоколадок в эти 2 недели описывается функцией $U = c_1 \cdot c_2$, где c_1 и c_2 – количество употреблённых шоколадок (в штуках) в соответствующие недели. Сколько шоколадок купит в первую неделю максимизирующий полезность Ваня? Ответ округлите до десятых. Количество шоколадок может быть нецелым.