

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА. 2025–2026 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ
ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Максимальный балл за работу – 50.

Тестовые задания

Определите один правильный ответ.

1. Что приведёт к росту спроса на книги Виталия Бианки, советского писателя, творчество которого в основном посвящено природе, лесной жизни и животным?

- **Рост популярности темы природы и животных.**
- Ожидание будущих распродаж в книжных магазинах.
- Уменьшение числа людей, интересующихся литературой.
- Снижение цен на книги этого конкретного автора.

За верный ответ – 2 балла.

2. Форма дохода, соответствующая использованию земли или природных ресурсов, называется

- процент
- прибыль
- **рента**
- заработная плата

За верный ответ – 2 балла.

3. Многочисленные магазины и супермаркеты страны Р продают питьевые йогурты разных марок, которые по вкусу, составу и упаковке мало отличаются друг от друга. Покупатель может легко приобрести йогурт, не ориентируясь на конкретную марку. Можно сказать, что фирмы на этом рынке функционируют в условиях

- **совершенной конкуренции**
- олигополии
- монополии
- естественной монополии

За верный ответ – 2 балла.

4. О функции рыночного спроса известна следующая информация. Функция рыночного спроса линейна. При цене 5 величина спроса равна 25, при цене 7 величина спроса равна 15. При каком минимальном значении цены потребители откажутся покупать данный товар?

- $P = 5$
- **$P = 10$**
- $P = 25$
- $P = 50$

За верный ответ – 2 балла.

5. Сколько из приведённых ниже отраслей являются примерами естественной монополии?

- ☐ энергетика
 - ☐ метрополитен
 - ☐ автомобильная промышленность
- 0
 - 1
 - 2
 - 3

За верный ответ – 2 балла.

6. Стандартная ставка налога на прибыль с 2025 года в России – 25 %. Это пример

- **пропорционального налога**
- **паушального федерального налога**
- **косвенного налога**
- **прогрессивного налога**

За верный ответ – 2 балла.

7. Оппортунизм может определяться как «следование своим интересам с использованием коварства». Часто постконтрактный оппортунизм проявляется в том, что одна из сторон контракта меняет своё поведение по сравнению с поведением до контракта в худшую сторону. Определите, какой пример из приведённых ниже подходит под описанную ситуацию.

- Человек при оформлении медицинской страховки утаил, что имеет хроническое заболевание.
- После оформления страховки на автомобиль водитель увеличил свою скорость на дорогах.
- После оформления договора страхования квартиры владелец купил и разместил в ней огнетушитель.
- После трудоустройства и перед выходом на работу сотрудник прошёл несколько курсов повышения квалификации.

За верный ответ – 2 балла.

8. Страна А может производить 3 тонны пшеницы за 6 часов труда или 1 тонну стали за 4 часа труда. Страна Б может производить 1 тонну пшеницы за 3 часа труда или 2 тонны стали за 6 часов труда. Всего у страны А 600 часов труда, а у страны Б 300 часов труда.

Если обе страны решат торговать друг с другом, специализируясь на производстве того товара, в котором у них есть сравнительное преимущество, то какая страна будет экспортировать сталь?

Примечание: сравнительное преимущество – это способность страны производить товар или услугу с более низкими альтернативными издержками (например, рабочее время, необходимое на производство единицы одного товара, выраженное через рабочее время, необходимое для производства единицы другого товара) по сравнению с другими странами.

- страна А
- **страна Б**
- ни одна страна не будет экспортировать сталь
- обе страны будут экспортировать сталь

За верный ответ – 2 балла.

9. Что служит причиной увеличения объёмов международной торговли товарами?

- Концентрация политики стран на продуктовой безопасности и импортозамещении.
- Ограничения на торговлю с некоторыми странами для фирм со стороны правительств.
- Введение новых экологических правил для производимого и ввозимого товара.
- **Развитие транспортной и логистической инфраструктуры.**

За верный ответ – 2 балла.

10. Фирма имеет следующую функцию общих издержек:

$$TC(Q) = 40 + 8Q + Q^2$$

Произведено может быть только целое Q .

При условии, что фирма выбрала объём 4 единицы, выберите верное утверждение.

- $AVC = 12$, $ATC = 22$, $MC = 15$
- $AVC = 10$, $ATC = 20$, $MC = 14$
- $AVC = 14$, $ATC = 24$, $MC = 16$
- нет верного ответа

За верный ответ – 2 балла.

Максимум за тестовые задания – 20 баллов.

Задания с кратким ответом

11. Силач Антон следит за своим здоровьем и старается есть не больше 2200 калорий в день. Больше всего он любит два продукта: бутерброды с колбасой (каждый даёт 300 калорий) и свежие сливки (каждый стакан сливок даёт 315 калорий). Силач хочет потреблять как можно больше калорий, но не выйти за предел дневной нормы. Считая бутерброды и стаканы сливок неделимыми, найдите ту комбинацию, при которой силач наестся больше всего, но не потолстеет. В ответ запишите число калорий, которое силач потребит.

Ответ: 2190

Решение

Пусть x – бутерброды с колбасой, а y – стаканы сливок.

Уравнение ограничения:

$$300x + 315y \leq 2200 \text{ (при этом } x, y \text{ – целые неотрицательные числа).}$$

С помощью нахождения пересечения уравнения ограничения с осями находим, больше какого целого числа бутербродов с колбасой и стаканов сливок силач Антон точно не сможет употребить: $315y = 2200 \Rightarrow y \approx 6,98$ (то есть точно меньше 7 стаканов со сливками) и $300x = 2200 \Rightarrow x \approx 7,33$ (то есть точно меньше 8 бутербродов).

Перебором рядом с ограничениями получаем, что максимальная сумма калорий, не превышающая 2200, достигается при $x = 1, y = 6$ и равна 2190.

За верный ответ – 6 баллов.

12. Соня собирается открыть бизнес по продаже баклажанов с тхиной. Цена за 1 баклажан с тхиной на рынке составляет 5 у.е. Издержки Сони зависят от часов работы, они представлены в таблице.

Количество часов работы	1	2	3	4	5	6
Издержки, у.е.	80	110	140	230	300	400

Соня производит 15 баклажанов с тхиной в час, и она готова работать не более 6 часов в день. Также она может тратить на производство только целое число часов. Если Соня максимизирует прибыль, сколько баклажанов с тхиной она решит производить?

Ответ: 45

Решение

Дополним таблицу.

Количество часов работы	1	2	3	4	5	6
Издержки	80	110	140	230	300	400
Выручка	75	150	225	300	375	450
Прибыль	–5	40	85	70	75	50

Максимальная прибыль достигается при 3 часах работы, произведено будет 45 баклажанов.

За верный ответ – 6 баллов.

13. Фермерша Галя выращивает огурцы и помидоры и продаёт их на сельском рынке. Каждый килограмм огурцов продаётся за 30 рублей, а каждый килограмм помидоров – за 25 рублей. В её владении находится поле площадью 100 кв. м, которое можно засадить в любой пропорции огурцами и помидорами и получать с каждого квадратного метра по 5 кг плодов. При этом у неё есть возможность приобрести хороший шланг для полива, который позволит получать с каждого квадратного метра либо по 7 кг огурцов, либо по 10 кг помидоров (или любую линейную комбинацию между ними). Определите, сколько максимально Галя будет готова заплатить за такой шланг в рублях.

Ответ: 10 000

Решение

Без покупки шланга оптимально сажать только огурцы, тогда выручка от продаж составит $30 \cdot 5 \cdot 100 = 15\,000$ руб., а с покупкой шланга оптимально уже сажать только помидоры, и в таком случае выручка составит $25 \cdot 10 \cdot 100 = 25\,000$ руб. Следовательно, Галя будет готова купить шланг максимум за 10 000 руб.

За верный ответ – 6 баллов.

14. Артём готовится к поездке в Турцию. У него есть 30 000 рублей, которые он может обменять на индийские рупии, а затем на турецкие лиры, либо сразу на лиры.

В его банке действуют следующие курсы и комиссии (для упрощения считайте, что курсы покупки и продажи совпадают и далее называются курс обмена).

Прямой обмен RUB (рубль) → TRY (лира):

- Курс обмена лиры банком: 3,80 RUB за 1 TRY.
- Комиссия за операцию: 1 % от суммы (минимум 50 рублей).

Обмен через рупию RUB → INR (рупия) → TRY:

- Курс обмена рупий банком (в рубли): 92,00 RUB за 100 INR.
- Курс обмена рупий банком (в лиры): 31,50 TRY за 100 INR.
- Комиссия за каждую операцию конвертации: фиксированная сумма 100 рублей за каждую сделку.

Сколько турецких лир Артём в итоге получит при наилучшем варианте обмена? Ответ округлите до целого числа лир.

Примечание: суммы к обмену и получаемые суммы могут быть дробными. Комиссия списывается в рублях с исходной суммы перед всеми конвертациями, количество конвертаций заранее понятно.

Ответ: 10 203

Решение

Обмен 1

Исходная сумма: 30 000 руб.

Комиссия: 1 % от суммы, но не менее 50 руб.

1 % от 30 000 = 300 руб. (300 > 50, поэтому комиссия составляет 300 руб.)

Сумма после комиссии:

30 000 – 300 = 29 700 руб.

Курс обмена: 3,80 RUB за 1 TRY.

Количество лир:

$$\frac{29700}{3,80} = 7815,79 \text{ лиры}$$

Обмен 2

Сумма после комиссии (сразу учитываем, что надо будет оплатить второй обмен):

30 000 – 200 = 29 800 руб. Количество рупий:

$$\frac{29800}{92} \cdot 100 = 32\,391,3$$

Обмен на лиры:

$$32\,391,3 \cdot 31,5/100 = 10\,203,26 \text{ лиры}$$

За верный ответ – 6 баллов.

15. Фирма «СтройДеталь» производит два вида продукции – деревянные ящики и кирпичи. Фирма поставляет кирпичи на рынок партиями по 20 штук, упакованными в деревянный ящик её же производства. Для выпуска одного деревянного ящика фирме требуется 3 единицы труда (L) и 2 единицы капитала (K), а для производства одного кирпича – 1 единица труда и 4 единицы капитала. Всего фирма располагает 120 единицами труда и 200 единицами капитала. Какое количество деревянных ящиков (пустых) поставит на рынок фирма после того, как произведёт и поставит на рынок две партии кирпичей и максимально использует оставшиеся после этого ресурсы?

Ответ: 18

Решение

Посчитаем расходы на 2 партии кирпичей с учётом требований упаковки.

Труд: $L = 20 \cdot 2 + 2 \cdot 3 = 46$, капитал: $K = 20 \cdot 4 \cdot 2 + 2 \cdot 2 = 164$. Останется $K = 200 - 164 = 36$, $L = 120 - 46 = 74$.

Тогда ограничение по капиталу: $Q = \frac{36}{2} = 18$, по труду: $Q = \frac{74}{3} = 24\frac{2}{3} \rightarrow 24$

Более жёсткое ограничение по капиталу, значит, получается 18 пустых деревянных ящиков.

За верный ответ – 6 баллов.

Максимум за задания с кратким ответом – 30 баллов.