

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ЭКОНОМИКА. 2025 г.
ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП. 6–7 КЛАССЫ
ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Максимальный балл за работу – 30.

Тестовые задания

Определите один правильный ответ.

1. Даны два утверждения:

- 1) Если государство напечатает банкнот на один миллиард в местной валюте и раздаст поровну всему населению страны, то проблема бедности в стране будет полностью решена.
- 2) Так как качество дорог в среднем хуже в тех регионах страны, в которых выше расходы на дорожное строительство, то не нужно тратить деньги на ремонт дорог.

Какие из утверждений являются верными?

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

За верный ответ – 2 балла.

2. Выберите возобновляемый ресурс среди предложенных.

- **древесина**
- уголь
- нефть
- медь

За верный ответ – 2 балла.

3. Какое из действий может привести к увеличению производительности труда работников?

- понижение зарплаты
- увеличение числа рабочих часов
- **внедрение новых технологий**
- увеличение числа нанятых работников

За верный ответ – 2 балла.

4. Ореховый батончик стоит 10 рублей и приносит Пете 10 единиц полезности, а шоколадный батончик стоит 20 рублей, но при этом приносит 25 единиц полезности. Какую максимальную полезность может получить Петя при условии, что у него 150 рублей?

- 175
- **185**
- 150
- 200

За верный ответ – 2 балла.

5. В первом квартале 2020 года цена на один килограмм имбиря выросла на 40 %, но уже во втором квартале упала на 50 %. Какое итоговое изменение цены на один килограмм имбиря произошло за два квартала?

- **снизилась на 30 %**
- снизилась на 10 %
- выросла на 10 %
- выросла на 30 %

За верный ответ – 2 балла.

Максимальный балл за тестовые задания – 10.

Задания с кратким ответом

6. Лена и Лёша хотят купить дом. Они могут или подыскать себе дом сами (тогда искать будет Лена, потому что Лёша занят на важном проекте), или нанять риелтора. Если дом будет искать Лена, то ей для тщательного анализа придётся потратить 60 дней. Это означает, что Лене придётся уволиться с прежнего места работы, два месяца не работать, а потом выйти на новое место работы с заработной платой 80 000 руб. в месяц в первый год. Через год на новой работе она сможет достичь своего прежнего уровня заработной платы в 100 000 руб. Риелтор берёт комиссию в 5 % от стоимости дома. При какой максимальной стоимости дома пара решит нанять риелтора? Ответ дайте в тыс. рублей. Если паре безразлично, нанимать или нет риелтора, то пара предпочитает нанять.

Ответ: 8800

Решение

Потери семьи, если дом ищет Лена:

$$100\,000 \cdot 2 + (100\,000 - 80\,000) \cdot 12 = 440\,000 \text{ руб.}$$

Семья выбирает минимальную стоимость поиска дома из 440 000 руб. (Лена) и 5 % · X (риелтор). 5 % = 0,05

Семья наймёт риелтора, если $0,05 \cdot X \leq 440\,000$, $X \leq 8\,800\,000$ руб. (X – стоимость дома).

За верный ответ – 5 баллов.

7. Виктор работает в автомастерской, и его заработная плата составила в октябре 40 тыс. рублей. Его жена Арина – косметолог, её доходы в октябре были равны 60 тыс. рублей. На необходимые расходы семья ежемесячно тратит 50 тыс. рублей, четверть от оставшегося Виктор и Арина ежемесячно сберегают.

В ноябре в связи с возросшим спросом на услуги шиномонтажа (вид работ, направленных на снятие шины с диска автомобиля для последующего ремонта или замены) доход Виктора вырос в два раза, в то же время Арина, проболев две недели ноября, заработала только 40 % от своего октябрьского дохода.

Сколько смогла сберечь в рублях семья за два месяца – октябрь и ноябрь?

Ответ: 26 000

Решение

В октябре семья сберегла: $(40 + 60 - 50) : 4 = 12,5$ тыс. рублей.

В ноябре семья сберегла: $(2 \cdot 40 + 0,4 \cdot 60 - 50) : 4 = 13,5$ тыс. рублей.

Суммарные сбережения за два месяца: $12500 + 13500 = 26\,000$.

За верный ответ – 5 баллов.

8. В области X живёт x млн человек. Из них 5 млн человек в среднем зарабатывают в месяц 4 тыс. рублей, а оставшиеся люди – 250 тыс. рублей. Известно, что средняя заработная плата во всей области равна 45 тыс. рублей. Сколько млн человек живёт в области?

Ответ: 6

Решение

Составим уравнение:

$$\frac{5 \cdot 4 + (x - 5) \cdot 250}{x} = 45$$
$$20 + 250x - 1250 = 45x$$
$$205x = 1230$$
$$x = 6$$

За верный ответ – 5 баллов.

9. Мышонок Тима решил открыть магазин роликов. Каждый набор состоит из пары роликов, а каждый ролик – из ботинка, рамы и четырёх колёсиков. Тима закупает ботинки у Макса по цене 6 денежных единиц за штуку. Рама выходит мышонку дороже – 9 д.е. за штуку. А каждое колёсико стоит 1 д.е. за штуку. Функция издержек Тимы имеет вид $ТС = a \cdot Q$, где Q – это число наборов. Какое значение принимает a в функции издержек Тимы?

Ответ: 38

Решение

В наборе пара роликов, то есть для одного набора нужно 2 ботинка (это стоит 12 денежных единиц), нужно 2 рамы (это стоит 18), а также 8 колёсиков (это стоит 8 единиц). Итого получается, что на один набор нужно 38 денежных единиц. Следовательно, функция издержек $ТС = 38Q$, где Q – это число наборов.

За верный ответ – 5 баллов.

Максимальный балл за задания с кратким ответом – 20.

Максимальный балл за работу – 30.