

Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по экономике

Красноярский край
2024-2025 учебный год

Ответы 7-8 класс

Время выполнения 120 мин. Максимальное кол-во баллов – 100

ОТВЕТЫ НА ТЕСТ

Тест 1. Только один возможный ответ: «Верно» или «Неверно» (3 балла)

Номер вопроса	Верно (1)	Неверно (2)
1	Верно	
2		Неверно
3		Неверно

Тест 2. Только один правильный ответ (6 баллов)

Номер вопроса	Ответ
1	4
2	1
3	2

Тест 3. Выбрать все верные ответы (9 баллов)

Номер вопроса	Ответ
1	1, 4
2	1, 4, 5
3	1, 3

4. Задания с открытым ответом (12 баллов)

Номер вопроса	Ответ
1	29500
2	20
3	195

ЗАДАЧИ

Задача 1 (20 баллов)

Друзья Андрей, Борис и Виктор решили съездить отдохнуть в Сочи.

Путешествие из Красноярска в Сочи занимает 4 рабочих дня поездом и 1 рабочий день самолетом (с учетом времени поездки в аэропорт/на вокзал).

Стоимость проезда поездом туда и обратно Красноярск – Сочи и Сочи – Красноярск составляет 19000 рублей, самолетом в оба конца Красноярск – Сочи и Сочи – Красноярск – 40000 рублей.

За один рабочий день Андрей получает 2500 рублей, Борис – 3500 рублей, а Виктор – 4500 рублей.

Какой вид транспорта выгодно выбрать каждому из друзей?

Решение:

1. Определим сумму явных и неявных издержек Андрея на путешествие самолетом:

$$40000 + 2 \cdot 2500 = 45000 \text{ рублей (3 балла)}$$

Определим сумму явных и неявных издержек Андрея на путешествие поездом:

$$19000 + 8 \cdot 2500 = 37000 \text{ рублей (3 балла)}$$

45000 рублей > 37000 рублей, следовательно, Андрею выгоднее путешествовать поездом.

2. Определим сумму явных и неявных издержек Бориса на путешествие самолетом:

$$40000 + 2 \cdot 3500 = 47000 \text{ рублей (3 балла)}$$

Определим сумму явных и неявных издержек Бориса на путешествие поездом:

$$19000 + 8 \cdot 3500 = 47000 \text{ рублей (3 балла)}$$

47000 рублей = 47000 рублей, следовательно, Борису безразлично, каким видом транспорта путешествовать.

3. Определим сумму явных и неявных издержек Виктора на путешествие самолетом:

$$40000 + 2 \cdot 4500 = 49000 \text{ рублей (3 балла)}$$

Определим сумму явных и неявных издержек Виктора на путешествие поездом:

$$19000 + 8 \cdot 4500 = 55000 \text{ рублей (3 балла)}$$

49000 рублей < 55000 рублей, следовательно, Виктору выгоднее путешествовать самолетом.

За верное сравнение издержек каждого друга – 2 балла.

Ответ: Андрею выгоднее путешествовать поездом, Борису безразлично, каким видом транспорта путешествовать, Виктору выгоднее путешествовать самолетом.

Примечание: если расчеты сделаны правильно, но в расчетах не учтены затраты на дорогу туда и обратно, снимается 10 баллов с общего результата.

Также эту задачу можно решить посредством сравнения альтернативной стоимости (предельных выгод – того, что удалось дополнительно сэкономить и затрат – того, что пришлось дополнительно потратить), отталкиваясь от конкретного варианта (поезд/самолет).

Задача 2 (20 баллов)

Марфа Петровна разместила все свои сбережения на срочном банковском вкладе, который приносит ей 15% годовых.

Через год, когда срок вклада истек, а Марфа Петровна, придя в банк узнала, что банк предлагает ставку в 20% годовых. Женщина решила снять деньги и заработанные проценты и разместить ее на новых условиях, добавив к вкладу сумму, равную половине первоначальных вложений.

Еще через год, после начисления процентов Марфа Петровна закрыла вклад и сняла с него все деньги. В результате всех операций сбережения женщины выросли на 490 тыс. руб.

Чему равнялись первоначальные сбережения Марфы Петровны? На сколько процентов они увеличились?

Решение:

Предположим, Марфа Петровна открыла вклад на X тыс. рублей.

Тогда через год на депозите было $1,15 \cdot X$ тыс. руб.

С учетом пополнения сумма нового вклада составила $1,15 \cdot X + 0,5 \cdot X$ тыс. руб. (5 баллов)

А еще через год $(1,15 \cdot X + 0,5 \cdot X) \cdot 1,2$ тыс. руб. (5 баллов)

По условию $(1,15 \cdot X + 0,5 \cdot X) \cdot 1,2 - X = 490$ тыс. руб. (5 баллов)

$1,98 \cdot X - X = 490$ Откуда $X = 500$ тыс. руб. (5 баллов)

Следовательно, первоначально на депозит было внесено 500 тыс. руб., а сбережения Марфы Петровны увеличились на $490/500 \cdot 100\% = 98\%$.

Задача 3 (15 баллов)

Михаил живет в Рубляндии, его ежемесячный доход составляет 225000 рублей, а его друг Майкл – гражданин Долларии и каждый месяц он получает 2000 бакситов. Известно, что страны поддерживают постоянный курс валют, такой, что 1 баксит равен 90 рублей. Ребята любят напиток «Доктор Перчик», но в силу того, что в самой Рубляндии его не производят, для Михаила одна банка обходится в 2 раза дороже, чем для Майкла. Кто и во сколько раз может купить больше банок «Доктора Перчика»?

Решение:

Приведем доходы девушек к одной валюте, например, к бакситам.

Тогда доход Михаила $225000/90 = 2500$ бакситов (5 баллов)

Найдем реальные доходы ребят в своих странах (в пересчете на цену банки «Доктора Перчика».

Т.к. цена банки неизвестна, обозначим ее за x .

Реальный доход Михаила составит $2500/3x$

А Майкла $2000/x$ (5 баллов)

Реальный доход Михаила

$$\frac{2500}{3x} \div \frac{2000}{x} = \frac{2500}{2000} = 1,25$$

в 1,25 раза больше, чем реальный дохода Майкла, следовательно, он может купить в 1,25 раз (на 25 %) больше банок «Доктора Перчика» (5 баллов)

Задача 4 (15 баллов)¹.

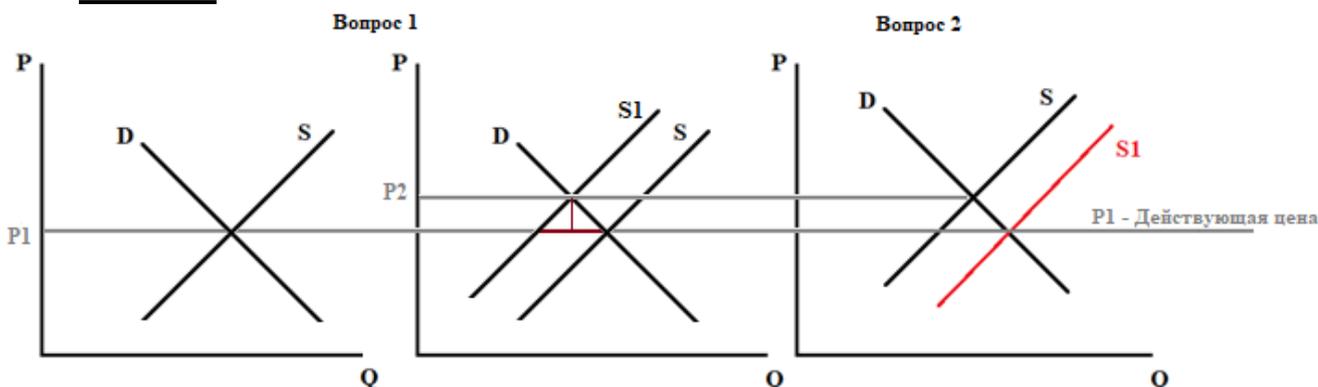
Урожайность зерновых в Красноярском крае на сегодня составляет 26,5 ц/га, рассказали в региональном Минсельхозе. Это более чем на 8% меньше, чем было по итогу уборочной кампании 2023 года. Снижение урожайности в крае связано с переувлажнением почвы из-за обильных осадков в сентябре.

Сейчас в крае урожай зерновых убран с 624 тыс. га, что составляет 72,5% плана. В общей сложности собрано 1,655 млн тонн, из которых проверку на качество прошло пока только 860 тыс. Из этого объем продовольственному ГОСТу на сегодня соответствует лишь 465 тыс. тонн пшеницы.

Правительство края заинтересовано в сохранении действующих цен на муку, поэтому в целях борьбы с дефицитом со 2 сентября 2024 мукомолы Сибири получили право покупать продовольственное зерно из федерального интервенционного фонда.

Используя модель спроса и предложения, изобразите на графике ситуацию на рынке муки на начало сентября 2024 года и возможные последствия возможности закупки мукомолами зерна из федерального интервенционного фонда для регионального рынка (7,5 баллов). Опишите экономическую логику своих рассуждений (7,5 баллов).

Решение:



При снижении урожайности зерновых предложение муки уменьшится (смещению графика предложения влево), что вызовет рост цен. Если же Правительство края будет искусственно ограничивать рост цены муки величина её предложения ниже величины спроса, что может способствовать образованию дефицита продукции. Закупки зерна из федерального интервенционного фонда в теории должен привести к увеличению предложения (смещению графика предложения вправо), что в свою очередь должно способствовать увеличению величины предложения и стабилизации рыночной цены.

¹ Составлено по материалам статьи «Красноярские аграрии упали в урожайности рапса и зерновых» интернет-портала «Деловой квартал» (<https://krasnoyarsk.dk.ru/news/237210646>)