

Московская олимпиада школьников. Экономика. 6 класс. Отборочный этап, 2022/23

27 янв 2023 г., 20:00 — 4 фев 2023 г., 23:59

Уважаемый участник!

Вам предлагается ответить на 10 вопросов трёх типов:

- Первый блок (задания с 1 по 4) – тестовые вопросы с единственным верным ответом.
- Второй блок (задания с 5 по 8) – тестовые вопросы с несколькими верными ответами (верными могут быть от одного до 4 вариантов).

Ответ на вопрос данного типа считается верным **только** в том случае, когда отмечены все верные варианты и не отмечен ни один неверный.

- Третий блок (задания 9 и 10) – открытые вопросы, нужно привести только ответ, без решения.

Время на выполнение заданий – 180 минут.

При выполнении заданий вы можете пользоваться любыми источниками информации, но просим вас не прибегать к помощи старших.

№ 1, вариант 1

5 баллов

Рентабельностью бизнеса называют отношение величины прибыли фирмы к величине издержек. Выручка предпринимателя, полученная от реализации продукции составила 5000 денежных единиц. Рассчитайте, какими должны быть издержки, чтобы рентабельность данного вида продукции составила 25% .

1000 денежных единиц

3000 денежных единиц

2000 денежных единиц

4000 денежных единиц

Уважаемый участник!

Вам предлагается ответить на 10 вопросов трёх типов:

- Первый блок (задания с 1 по 4) – тестовые вопросы с единственным верным ответом.
- Второй блок (задания с 5 по 8) – тестовые вопросы с несколькими верными ответами (верными могут быть от одного до 4 вариантов).

Ответ на вопрос данного типа считается верным **только** в том случае, когда отмечены все верные варианты и не отмечен ни один неверный.

- Третий блок (задания 9 и 10) – открытые вопросы, нужно привести только ответ, без решения.

Время на выполнение заданий – 180 минут.

При выполнении заданий вы можете пользоваться любыми источниками информации, но просим вас не прибегать к помощи старших.

№ 1, вариант 2

5 баллов

Рентабельностью бизнеса называют отношение величины прибыли фирмы к величине издержек. Выручка предпринимателя, полученная от реализации продукции составила 3000 денежных единиц. Рассчитайте, какими должны быть издержки, чтобы рентабельность данного вида продукции составила 20% .

1500 денежных единиц

1250 денежных единиц

2000 денежных единиц

2500 денежных единиц

Уважаемый участник!

Вам предлагается ответить на 10 вопросов трёх типов:

- Первый блок (задания с 1 по 4) – тестовые вопросы с единственным верным ответом.
- Второй блок (задания с 5 по 8) – тестовые вопросы с несколькими верными ответами (верными могут быть от одного до 4 вариантов).

Ответ на вопрос данного типа считается верным **только** в том случае, когда отмечены все верные варианты и не отмечен ни один неверный.

- Третий блок (задания 9 и 10) – открытые вопросы, нужно привести только ответ, без решения.

Время на выполнение заданий – 180 минут.

При выполнении заданий вы можете пользоваться любыми источниками информации, но просим вас не прибегать к помощи старших.

№ 1, вариант 3

5 баллов

Рентабельностью бизнеса называют отношение величины прибыли фирмы к величине издержек. Выручка предпринимателя, полученная от реализации продукции составила 7000 денежных единиц. Рассчитайте, какими должны быть издержки, чтобы рентабельность данного вида продукции составила 40% .

5000 денежных единиц

3000 денежных единиц

2000 денежных единиц

4000 денежных единиц

№ 2, вариант 1

5 баллов

Современные коммерческие банки не занимаются операциями

по привлечению вкладов

по выпуску наличных денег

по выдаче кредитов другим банкам

по организации денежных переводов между своими клиентами

№ 2, вариант 2

5 баллов

Современные коммерческие банки не занимаются операциями

- по хранению денежных средств населения на счетах
- по выпуску монет
- по покупке ценных бумаг
- по проведению финансовых операций от имени своих клиентов

№ 2, вариант 3

5 баллов

Современные коммерческие банки не занимаются операциями

- по переводу денег от одного клиента другому
- по продаже ценных бумаг
- по выпуску бумажных денег
- по выдаче кредитов населению

№ 3, вариант 1

5 баллов

Эластичность спроса по цене показывает на сколько процентов изменится величина спроса, если цена изменится на один процент. Эластичность спроса по цене на товар X равна (-4). Тогда если цена товара X вырастет на 2%, на сколько изменится величина спроса на товар X?

- снизится на 4 %
- снизится на 2 %
- снизится на 8 %
- снизится на 0,5 %

№ 3, вариант 2

5 баллов

Эластичность спроса по цене показывает на сколько процентов изменится величина спроса, если цена изменится на один процент. Известно, что эластичность спроса по цене на товар X равна (-2). Тогда если цена товара X вырастет на 3%, на сколько изменится величина спроса на товар X?

- вырастет на 3 %
- снизится на 6 %
- снизится на 1,5 %
- вырастет на $2/3$ %

№ 3, вариант 3

5 баллов

Эластичность спроса по цене показывает на сколько процентов изменится величина спроса, если цена изменится на один процент. Известно, что эластичность спроса по цене на товар X равна (-2). Тогда если цена товара X снизится на 4%, на сколько изменится величина спроса на товар X?

- снизится на 2 %
- вырастет на 8 %
- вырастет на 0,5 %
- вырастет на 4 %

№ 4, вариант 1

5 баллов

Зарплата Саши была на 30% больше зарплаты Маши. Директор предприятия снизил Саше зарплату на 30%, а зарплата Маши при этом не изменилась. Это значит, что теперь при прочих равных условиях:

- зарплата Саши больше зарплаты Маши
- зарплата Саши меньше зарплаты Маши
- у Саши и Маши одинаковая заработная плата
- зарплата Саши больше зарплаты Маши, если до снижения Саша получал не меньше 2000 денежных единиц

№ 4, вариант 2

5 баллов

Зарплата Саши была на 15% меньше зарплаты Маши. Директор предприятия повысил Саше зарплату на 15%, зарплата Маши при этом не изменилась. Это значит, что теперь при прочих равных условиях:

- зарплата Саши больше зарплаты Маши
- зарплата Саши меньше зарплаты Маши
- у Саши и Маши одинаковая заработная плата
- это зависит от размера зарплаты, которую получал Саша до повышения

№ 4, вариант 3

5 баллов

Зарплата Саши была на 20% меньше зарплаты Маши. Директор предприятия повысил Саше зарплату на 20%, зарплата Маши при этом не изменилась. Это значит, что теперь при прочих равных условиях:

- зарплата Саши больше зарплаты Маши
- зарплата Саши меньше зарплаты Маши
- у Саши и Маши одинаковая заработная плата
- это зависит от начального размера зарплаты Саши

№ 5, вариант 1

10 баллов

Маша поступила в новый класс, в котором, кроме неё, учатся 8 девочек и 11 мальчиков. В первый же день она подружилась с семью новыми одноклассниками: тремя мальчиками и четырьмя девочками. Разговаривая с ними, она узнала, что все её новые друзья-мальчики увлекаются футболом, но не любят гимнастику, а все новые подруги занимаются гимнастикой, но терпеть не могут футбол. Маша тоже занимается гимнастикой и не любит футбол, также она любит анализировать информацию, поэтому на основе полученных данных сделала некоторые выводы. Какие выводы НЕ должна была сделать внимательная Маша?

- девочки в новом классе не любят футбол
- мальчики в новом классе не любят гимнастику
- в Машинном классе не менее, чем четверть учеников занимается гимнастикой
- большая часть класса не любит гимнастику

№ 5, вариант 2

10 баллов

Саша поступил в новый класс, в котором, кроме него, учатся 15 девочек и 4 мальчика. В первый же день он подружился с восемью новыми одноклассниками: четырьмя мальчиками и четырьмя девочками. Разговаривая с ними, он узнал, что все его новые друзья-мальчики увлекаются футболом, но не любят гимнастику, а все новые подруги занимаются гимнастикой, но терпеть не могут футбол. Саша тоже увлекается футболом и не любит гимнастику, он также любит анализировать информацию, поэтому на основе полученных данных он сделал некоторые выводы. Какие выводы сделал внимательный Саша?

- в новом классе мальчики не любят гимнастику
- большая часть учеников в новом классе не любит футбол
- в Сашинном классе не менее, чем четверть учеников увлекается футболом
- в новом классе большинство девочек любит гимнастику

№ 5, вариант 3

10 баллов

Костя поступил в новый класс, в котором, кроме него, учатся 12 девочек и 12 мальчиков. В первый же день он подружился с восемью новыми одноклассниками: четырьмя мальчиками и четырьмя девочками. Разговаривая с ними, он узнал, что все его новые друзья-мальчики увлекаются футболом, но не любят гимнастику, а все новые подруги занимаются гимнастикой, но терпеть не могут футбол. Костя тоже увлекается футболом и не любит гимнастику, он также любит анализировать информацию, поэтому на основе полученных данных сделал некоторые выводы. Какие выводы НЕ должен был сделать внимательный Костя?



в новом классе девочки не любят футбол



в новом классе большинство девочек любит гимнастику



в Костином классе не менее, чем одна пятая часть учеников увлекается футболом



в новом классе мальчики не любят гимнастику

№ 6, вариант 1

10 баллов

Маша и Паша делают снежинки и гирлянды для украшения класса к Новому году. Каждый из них занят изготовлением и снежинок, и гирлянд. Предположим, Маша и Паша суммарно сделали за день некоторое количество снежинок и гирлянд. Если они на следующий день решат объединить усилия и перераспределить работу, то смогут одновременно увеличить производство и снежинок, и гирлянд за то же время в том случае,

- если производительность труда Маши меньше производительности труда Паши в 2 раза и при производстве снежинок, и при производстве гирлянд
- если производительность труда Маши меньше производительности труда Паши в 2 раза при производстве снежинок и в 4 раза при производстве гирлянд
- если производительность труда Маши больше производительности труда Паши в 3 раза при производстве снежинок и в 4 раза меньше при производстве гирлянд
- если производительность труда Маши больше производительности труда Паши в 3 раза и при производстве снежинок, и при производстве гирлянд

№ 6, вариант 2

10 баллов

Маша и Паша делают снежинки и гирлянды для украшения класса к Новому году. Каждый из них занят изготовлением и снежинок, и гирлянд. Предположим, Маша и Паша суммарно сделали за день некоторое количество снежинок и гирлянд. Если они на следующий день решат объединить усилия и перераспределить работу, то смогут одновременно увеличить производство и снежинок, и гирлянд за то же время в том случае,

- если производительность труда Маши больше производительности труда Паши в 4 раза и при производстве снежинок, и при производстве гирлянд
- если производительность труда Маши меньше производительности труда Паши в 3 раза и при производстве снежинок, и при производстве гирлянд
- если производительность труда Маши меньше производительности труда Паши в 2 раза при производстве снежинок и в 3 раза при производстве гирлянд
- если производительность труда Маши больше производительности труда Паши в 4 раза при производстве снежинок и в 2 раза при производстве гирлянд

№ 6, вариант 3

10 баллов

Маша и Паша делают снежинки и гирлянды для украшения класса к Новому году. Каждый из них занят изготовлением и снежинок, и гирлянд. Предположим, Маша и Паша суммарно сделали за день некоторое количество снежинок и гирлянд. Если они на следующий день решат объединить усилия и перераспределить работу, то смогут одновременно увеличить производство и снежинок, и гирлянд за то же время в том случае,

- если производительность труда Маши меньше производительности труда Паши в 5 раз и при производстве снежинок, и при производстве гирлянд
- если производительность труда Маши больше производительности труда Паши в 4 раза при производстве снежинок и в 4 раза меньше – при производстве гирлянд
- если производительность труда Маши меньше производительности труда Паши в 3 раза при производстве снежинок и в 4 раза при производстве гирлянд
- если производительность труда Маши больше производительности труда Паши в 2 раза при производстве снежинок и такая же, как у Паши при производстве гирлянд

№ 7, вариант 1

10 баллов

Саша подкинул монетку 100 раз, при этом ровно 50 раз она упала на одну сторону («орёл»), а остальные 50 раз на другую («решка»). Поразмыслив, Саша сделал несколько предположений. Какие из них верны?

- Если подкинуть монетку 10 раз подряд, 5 раз из них должен выпасть «орёл».
- Если подкинуть монетку 3 раза подряд и все три раза выпадет «орёл», то при следующих четырёх подкидываниях «решка» выпадет как минимум два раза.
- Если подкинуть монетку 1000 раз, «решка», вероятно, выпадет не менее 450 раз.
- Может случиться так, что 5 раз подряд выпадет «решка».

№ 7, вариант 2

10 баллов

Саша подкинул монетку 200 раз, при этом ровно 100 раз она упала на одну сторону («орёл»), а остальные 100 раз на другую («решка»). Поразмыслив, Саша высказал несколько утверждений. Какие из них неверны?

- Не может быть такого, чтобы 5 раз подряд выпадал «орёл».
- Если подкинуть монетку 100 раз, «решка», скорее всего, выпадет не менее 40 раз.
- Если подкинуть монетку 4 раза подряд и все четыре раза выпадет «орёл», то при следующих четырёх подкидываниях «решка» выпадет три или четыре раза.
- Если подкинуть монетку 20 раз подряд, 10 раз из них выпадет «орёл».

№ 7, вариант 3

10 баллов

Миша подкинул монетку 5 раз. Все 5 раз она упала на одну сторону («орёл»), и ни разу на другую («решка»). При следующих 5 подкидываниях все 5 раз монетка упала на «решку». Поразмыслив, Миша сделал несколько предположений. Какие из них верны?

- Если подкинуть эту монетку 100 раз, «решка» может выпасть 45 раз.
- Может быть такое, чтобы в следующих 100 подкидываниях той же монетки «орёл» выпал ровно 40 раз.
- Если подкинуть эту монетку 4 раза подряд и все четыре раза выпадет «орёл», то при следующих четырёх подкидываниях «решка» выпадет три или четыре раза.
- Если подкинуть эту монетку 100 раз подряд, не менее 50 раз из них должен выпасть «орёл».

№ 8, вариант 1

10 баллов

Вася учится в физико-математическом классе знаменитой школы. Для поступления в эту школу Васе пришлось сдать сложные вступительные экзамены. Классному руководителю Васи стало интересно, сколько времени на дорогу от школы и обратно тратят его одноклассники. По просьбе классного руководителя Вася провёл опрос и выяснил, что в среднем он и его одноклассники тратят на дорогу 60 минут. В классе, включая Васю, 24 ученика. Какие верные выводы может сделать классный руководитель, учитывая результаты исследования Васи?

- Вполне возможно, что некоторые из учеников Васиного класса тратят на дорогу значительно больше, чем 60 минут.**
- Никто из учеников Васиного класса не тратит на дорогу меньше, чем 30 минут.**
- Если половина учеников класса тратит на дорогу больше 90 минут каждый, то в среднем каждый из оставшихся учеников тратит на дорогу не больше 30 минут.**
- Большинство шестиклассников в городе живёт достаточно далеко от своих школ, раз они тратят на дорогу на учёбу значительное время.**

№ 8, вариант 2

10 баллов

Вася учится в физико-математическом классе знаменитой школы. Для поступления в эту школу Васе пришлось сдать сложные вступительные экзамены. Классному руководителю Васи стало интересно, сколько времени на дорогу от школы и обратно тратят его одноклассники. По просьбе классного руководителя Вася провёл опрос и выяснил, что в среднем он и его одноклассники тратят на дорогу 60 минут. В классе, включая Васю, 24 ученика. Какие верные выводы может сделать классный руководитель, учитывая результаты исследования Васи ?

- Вероятно, некоторые из учеников Васиного класса тратят на дорогу значительно меньше, чем 60 минут.
- Никто из учеников Васиного класса не тратит на дорогу больше, чем 120 минут.
- Если половина учеников класса тратит на дорогу больше 80 минут каждый, то в среднем каждый из оставшихся учеников тратит на дорогу меньше 40 минут.
- Большинству шестиклассников в городе приходится тратить на дорогу на учёбу значительное время.

№ 8, вариант 3

10 баллов

Вася учится в физико-математическом классе знаменитой школы. Для поступления в эту школу Васе пришлось сдать сложные вступительные экзамены. Классному руководителю Васи стало интересно, сколько времени на дорогу (учитывая путь в школу и обратно домой) тратят его одноклассники. По просьбе классного руководителя Вася провёл опрос и выяснил, что в среднем он и его одноклассники тратят на дорогу 60 минут. В классе, включая Васю, 24 ученика. Какие верные выводы может сделать классный руководитель, учитывая результаты исследования Васи?

- Если половина учеников класса тратит на дорогу меньше, чем 30 минут каждый, то в среднем каждый из оставшихся учеников тратит на дорогу не меньше 90 минут.
- Никто из учеников Васиного класса не тратит на дорогу меньше, чем 30 минут.
- Нельзя утверждать, что большинству семиклассников в городе приходится тратить на дорогу на учёбу значительное время.
- Возможно, некоторые из учеников Васиного класса тратят на дорогу значительно меньше, чем ученики других школ.

№ 9, вариант 1

15 баллов

В стране А производится и потребляется кофе. Спрос и предложение кофе в стране А представлены в таблице:

Цена за единицу	Объём спроса	Цена за единицу	Объём предложения
20	110	20	0
50	80	50	30
80	70	80	50
100	30	100	90
120	10	120	110

Также страна А может продавать или покупать кофе на мировом рынке. Страна А небольшая, она не может влиять на мировую цену кофе, которая в настоящее время равна 50 денежных единиц. Правительство страны А ввело импортную пошлину: то есть за каждую ввезённую из-за границы единицу кофе необходимо заплатить 30 денежных единиц. Сколько денежных единиц получит, как минимум, государство в качестве импортной пошлины за весь ввезённый в страну кофе (издержками на перевозку кофе между странами следует пренебречь)?

600

№ 9, вариант 2

15 баллов

В стране А производится и потребляется какао. Спрос и предложение какао в стране А представлены в таблице:

Цена за единицу	Объём спроса	Цена за единицу	Объём предложения
20	100	20	0
50	80	50	40
80	60	80	100
100	40	100	120
120	10	120	200

Также страна А может продавать или покупать какао на мировом рынке. Страна А небольшая, она не может влиять на мировую цену какао, которая в настоящее время равна 100. Правительство страны А ввело экспортную пошлину: то есть за каждую проданную за границу единицу какао необходимо заплатить 20 денежных единиц. Сколько денежных единиц получит, как минимум, государство в качестве экспортной пошлины за всё проданное за границу какао (издержками на перевозку какао между странами следует пренебречь)?

800

№ 9, вариант 3

15 баллов

В стране А производится и потребляется шоколад. Спрос и предложение шоколада в стране А представлены в таблице:

Цена за единицу	Объём спроса	Цена за единицу	Объём предложения
20	140	20	0
50	90	50	60
70	70	70	110
100	40	100	130
120	10	120	200

Также страна А может продавать или покупать шоколад на мировом рынке. Страна А небольшая, она не может влиять на мировую цену шоколада, которая в настоящее время равна 110. Правительство страны А ввело экспортную пошлину: то есть за каждую проданную за границу единицу шоколада необходимо заплатить 40 денежных единиц. Сколько денежных единиц получит, как минимум, государство в качестве экспортной пошлины за весь проданный за границу шоколад (издержками на перевозку шоколада между странами следует пренебречь)?

1600

№ 10, вариант 1

15 баллов

В стране М существует следующая налоговая система:

- чтобы выплатить работнику зарплату, работодатель должен сверх этого внести в бюджет государства налог в размере 30% от этой суммы
- получив от работодателя зарплату, работник должен заплатить налог на доходы в размере 13% от полученной суммы. Оставшуюся сумму работник может использовать на свои расходы.

Какую сумму в виде указанных налогов получает государство, если работник может использовать на свои расходы 1740 денежных единиц?

860

№ 10, вариант 2

15 баллов

В стране М существует следующая налоговая система:

- чтобы выплатить работнику зарплату, работодатель должен сверх этого внести в бюджет государства налог в размере 25% от этой суммы
- получив от работодателя зарплату, работник должен заплатить налог на доходы в размере 15% от полученной суммы. Оставшуюся сумму работник может использовать на свои расходы.

Какую сумму в виде указанных налогов получает государство, если работник может использовать на свои расходы 1020 денежных единиц?

480

№ 10, вариант 3

15 баллов

В стране М существует следующая налоговая система:

- чтобы выплатить работнику зарплату, работодатель должен сверх этого внести в бюджет государства налог в размере 20% от этой суммы
- получив от работодателя зарплату, работник должен заплатить налог на доходы в размере 25% от полученной суммы. Оставшуюся сумму работник может использовать на свои расходы.

Какую сумму в виде указанных налогов получает государство, если работник может использовать на свои расходы 1050 денежных единиц?

630