

# Московская олимпиада школьников. Экономика. 11 класс. Дистанционный этап, 2024/25

17 дек 2024 г., 18:00 — 25 дек 2024 г., 23:59

## Правила проведения этапа. Блок 1

Уважаемый участник дистанционного этапа МОШ по экономике 2024–2025 года, обратите внимание!

Вам предлагается ответить на 10 вопросов четырёх типов:

- **Первый блок** (задания с 1 по 4) — тестовые вопросы с единственным ответом.
- **Второй блок** (задания с 5 по 7) — тестовые вопросы с несколькими верными ответами (верными могут быть от одного до четырёх вариантов).

Ответ на вопрос данного типа **считается правильным** только в том случае, когда **отмечены все правильные варианты и не отмечен ни один неправильный**. При любом неполном совпадении (например, если в качестве правильного указан хотя бы один неправильный вариант ответа или выбрана только часть правильных вариантов ответа) за вопрос данного блока выставляется 0 (ноль) баллов.

- **Третий блок** (задания с 8 по 10) — открытые вопросы, вам нужно привести только ответ, без решения. Советуем быть внимательным и избегать вычислительных ошибок.

При выполнении заданий вы можете пользоваться любыми источниками информации.

Не допускается решение задач совместно с кем-либо, обсуждение условий и решений заданий до полного окончания дистанционного этапа.

### № 1, вариант 1

7 баллов

Две фирмы — монополиста имеют одинаковые предельные издержки, которые постоянны и равны  $c$ . Фирмы работают на несвязанных монопольных рынках, спросы на их товар имеют вид  $q_1^d = a - p_1$  и  $q_2^d = \frac{b}{p_2^3}$ .

Используя индекс Лернера, определите, при каком значении параметра  $a$  монопольная власть первой фирмы будет выше, чем власть второй.

$a > 3c$

$a > 0,5c$

$a > 2c$

нет верного ответа

## Правила проведения этапа. Блок 1

Уважаемый участник дистанционного этапа МОШ по экономике 2024–2025 года, обратите внимание!

Вам предлагается ответить на 10 вопросов четырёх типов:

- **Первый блок** (задания с 1 по 4) – тестовые вопросы с единственным ответом.
- **Второй блок** (задания с 5 по 7) – тестовые вопросы с несколькими верными ответами (верными могут быть от одного до четырёх вариантов).

Ответ на вопрос данного типа **считается правильным** только в том случае, когда **отмечены все правильные варианты и не отмечен ни один неправильный**. При любом неполном совпадении (например, если в качестве правильного указан хотя бы один неправильный вариант ответа или выбрана только часть правильных вариантов ответа) за вопрос данного блока выставляется 0 (ноль) баллов.

- **Третий блок** (задания с 8 по 10) – открытые вопросы, вам нужно привести только ответ, без решения. Советуем быть внимательным и избегать вычислительных ошибок.

При выполнении заданий вы можете пользоваться любыми источниками информации.

Не допускается решение задач совместно с кем-либо, обсуждение условий и решений заданий до полного окончания дистанционного этапа.

### № 1, вариант 2

7 баллов

Две фирмы – монополиста имеют одинаковые предельные издержки, которые постоянны и равны  $c$ . Фирмы работают на несвязанных монопольных рынках, спросы на их товар имеют вид  $q_1^d = a - p_1$  и  $q_2^d = \frac{b}{p_2}$ .

Используя индекс Лернера, определите, при каком значении параметра  $a$  монополия первой фирмы будет выше, чем власть второй.

$a > 1,5c$

$a > 3c$

$a > 2c$

нет верного ответа

## Правила проведения этапа. Блок 1

Уважаемый участник дистанционного этапа МОШ по экономике 2024–2025 года, обратите внимание!

Вам предлагается ответить на 10 вопросов четырёх типов:

- **Первый блок** (задания с 1 по 4) – тестовые вопросы с единственным ответом.
- **Второй блок** (задания с 5 по 7) – тестовые вопросы с несколькими верными ответами (верными могут быть от одного до четырёх вариантов).

Ответ на вопрос данного типа **считается правильным** только в том случае, когда **отмечены все правильные варианты и не отмечен ни один неправильный**. При любом неполном совпадении (например, если в качестве правильного указан хотя бы один неправильный вариант ответа или выбрана только часть правильных вариантов ответа) за вопрос данного блока выставляется 0 (ноль) баллов.

- **Третий блок** (задания с 8 по 10) – открытые вопросы, вам нужно привести только ответ, без решения. Советуем быть внимательным и избегать вычислительных ошибок.

При выполнении заданий вы можете пользоваться любыми источниками информации.

Не допускается решение задач совместно с кем-либо, обсуждение условий и решений заданий до полного окончания дистанционного этапа.

### № 1, вариант 3

7 баллов

Две фирмы – монополиста имеют одинаковые предельные издержки, которые постоянны и равны  $c$ . Фирмы работают на несвязанных монопольных рынках, спросы на их товар имеют вид  $q_1^d = a - p_1$  и  $q_2^d = \frac{b}{p_2^5}$ .

Используя индекс Лернера, определите, при каком значении параметра  $a$  монопольная власть первой фирмы будет выше, чем власть второй.

$a > 1,5c$

$a > 3c$

$a > 0,5c$

нет верного ответа

**№ 2, вариант 1**

7 баллов

В стране А наличных денег в **3** раза меньше, чем депозитов. Норма обязательных резервов равна **15 %**. Кроме обязательных банки имеют избыточные резервы, составляющие четверть от фактических. На сколько миллиардов рублей Центральный банк должен снизить денежную базу, если он стремится снизить денежную массу на **40** млрд рублей?

 10 16 20 нет верного ответа**№ 2, вариант 2**

7 баллов

В стране А наличных денег в **4** раза меньше, чем депозитов. Норма обязательных резервов равна **20 %**. Кроме обязательных банки имеют избыточные резервы, составляющие **20 %** от фактических. На сколько миллиардов рублей Центральный банк должен снизить денежную базу, если он стремится снизить денежную массу на **60** млрд рублей?

 24 25 30 нет верного ответа

**№ 2, вариант 3**

7 баллов

В стране А наличных денег в 5 раз меньше, чем депозитов. Норма обязательных резервов равна 15 %. Кроме обязательных банки имеют избыточные резервы, составляющие 5 % от фактических. На сколько миллиардов рублей Центральный банк должен снизить денежную базу, если он стремится снизить денежную массу на 30 млрд рублей?

- 10
- 12
- 15
- нет верного ответа

**№ 3, вариант 1**

7 баллов

Что из перечисленного ниже может способствовать скорее росту инвестиционного спроса в Российской Федерации?

- понижение ставки налога на прибыль организаций в этой же стране
- повышение ключевой ставки Центральным банком Российской Федерации
- рост объёма государственных заимствований в этой же стране
- нет верного ответа

**№ 3, вариант 2**

7 баллов

Что из перечисленного ниже может способствовать скорее росту инвестиционного спроса в Российской Федерации?

- повышение ставки налога на добавленную стоимость
- повышение нормы обязательных резервов Центральным банком Российской Федерации
- сокращение объёма государственных заимствований в этой же стране
- нет верного ответа

**№ 3, вариант 3**

7 баллов

Что из перечисленного ниже может способствовать скорее росту инвестиционного спроса в Российской Федерации?

- понижение ставки налога на прибыль организаций в этой же стране
- снижение нормы обязательных резервов Центральным банком Российской Федерации
- падение цен на нефть
- нет верного ответа

**Комментарий.** В качестве верного принимался как ответ 1, так и ответ 2

**№ 4, вариант 1**

7 баллов

Рост прямого курса рубля по отношению к юаню возможен, если

- Банк России объявляет о покупке иностранной валюты
- снижается норматив обязательной продажи валютной выручки экспортерами в России
- ЦБ покупает государственные облигации
- нет верного ответа

**№ 4, вариант 2**

7 баллов

Рост прямого курса рубля по отношению к юаню возможен, если

- Банк России объявляет о покупке иностранной валюты
- повышается норматив обязательной продажи валютной выручки экспортерами в России
- ЦБ покупает государственные облигации
- нет верного ответа

**№ 4, вариант 3**

7 баллов

Рост прямого курса рубля по отношению к юаню возможен, если

- Банк России объявляет о покупке иностранной валюты
- снижается норматив обязательной продажи валютной выручки экспортерами в России
- растёт цена на нефть марки Urals
- нет верного ответа

**Блок 2****Выберите несколько правильных ответов (от одного до четырёх вариантов)**

Ответ на вопрос данного типа **считается правильным** только в том случае, когда **отмечены все правильные варианты и не отмечен ни один неправильный**. При любом неполном совпадении (например, если в качестве правильного указан хотя бы один неправильный вариант ответа или выбрана только часть правильных вариантов ответа) за вопрос данного блока выставляется 0 (ноль) баллов.

**№ 1, вариант 1**

12 баллов

Пусть две страны обмениваются двумя товарами только друг с другом. Пропорция потребления этих товаров постоянная и своя в каждой стране. Страна-импортёр вводит незапретительную импортную пошлину на ввозимый товар. Движения капитала с внешним миром отсутствует у обеих стран.

Выберите **все** верные утверждения.

- это приведёт к меньшему сокращению внешнеторгового оборота между этими странами в условиях плавающего валютного курса, чем при фиксированном валютном курсе
- ИПЦ страны-импортёра может вырасти при любом режиме валютного курса
- у страны-экспортёра чистый экспорт упадёт сильнее, чем у страны-импортёра
- нет верного ответа

**Блок 2****Выберите несколько правильных ответов (от одного до четырёх вариантов)**

Ответ на вопрос данного типа **считается правильным** только в том случае, когда **отмечены все правильные варианты и не отмечен ни один неправильный**. При любом неполном совпадении (например, если в качестве правильного указан хотя бы один неправильный вариант ответа или выбрана только часть правильных вариантов ответа) за вопрос данного блока выставляется 0 (ноль) баллов.

**№ 1, вариант 2**

12 баллов

Пусть две страны обмениваются двумя товарами только друг с другом. Пропорция потребления этих товаров постоянная и своя в каждой стране. Страна-импортёр вводит незапретительную импортную пошлину на ввозимый товар. Движения капитала с внешним миром отсутствует у обеих стран.

Выберите **все** верные утверждения.

- это приведёт к меньшему падению потребления в условиях плавающего валютного курса, чем при фиксированном валютном курсе
- реальный ВВП страны-импортёра вырастет при любом режиме валютного курса
- у страны-импортёра экспорт может упасть сильнее, чем у страны-экспортёра
- нет верного ответа

**Блок 2****Выберите несколько правильных ответов (от одного до четырёх вариантов)**

Ответ на вопрос данного типа **считается правильным** только в том случае, когда **отмечены все правильные варианты и не отмечен ни один неправильный**. При любом неполном совпадении (например, если в качестве правильного указан хотя бы один неправильный вариант ответа или выбрана только часть правильных вариантов ответа) за вопрос данного блока выставляется 0 (ноль) баллов.

**№ 1, вариант 3**

12 баллов

Пусть две страны обмениваются двумя товарами только друг с другом. Пропорция потребления этих товаров постоянная и своя в каждой стране. Страна-импортёр вводит незапретительную импортную пошлину на ввозимый товар. Движения капитала с внешним миром отсутствует у обеих стран.

Выберите **все** верные утверждения.

- это приведёт к меньшему сокращению внешнеторгового оборота между этими странами в условиях плавающего валютного курса, чем при фиксированном валютном курсе
- ИПЦ страны-импортёра может вырасти при любом режиме валютного курса
- у страны-экспортёра чистый экспорт упадёт сильнее, чем у страны-импортёра
- нет верного ответа

**№ 2, вариант 1**

6 баллов

Опережающий рост доходностей по государственным облигациям с индексируемым на инфляцию номиналом в сравнении с растущими доходностями государственных облигаций с фиксированным номиналом может

**С учётом важной опечатке в данном задании жюри приняло решение аннулировать вопрос у всех участников (во всех вариантах). Всем участникам выставлено по 6 баллов.**

- быть вызвано стимулирующей денежно-кредитной политикой
- свидетельствовать о росте инфляционных ожиданий
- быть следствием оттока капитала из страны
- следовать за увеличением величины лимита страхуемого банковского депозита

**№ 2, вариант 2**

6 баллов

Опережающее падение доходностей по государственным облигациям с индексируемым на инфляцию номиналом в сравнении со снижающимися доходностями государственных облигаций с фиксированным номиналом может

**С учётом важной опечатки в данном задании жюри приняло решение аннулировать вопрос у всех участников (во всех вариантах). Всем участникам выставлено по 6 баллов.**

- быть вызвано стимулирующей денежно-кредитной политикой
- свидетельствовать о росте инфляционных ожиданий
- быть следствием притока капитала из страны
- следовать за увеличением величины лимита страхуемого банковского депозита

**№ 2, вариант 3**

6 баллов

Опережающий рост доходностей по государственным облигациям с индексируемым на инфляцию номиналом в сравнении с растущими доходностями государственных облигаций с фиксированным номиналом может

**С учётом важной опечатки в данном задании жюри приняло решение аннулировать вопрос у всех участников (во всех вариантах). Всем участникам выставлено по 6 баллов.**

- быть вызвано стимулирующей бюджетно-налоговой политикой
- свидетельствовать о росте инфляционных ожиданий
- быть следствием притока капитала из страны
- следовать за увеличением величины лимита страхуемого банковского депозита

**№ 3, вариант 1**

12 баллов

На рынке труда действует профсоюз, диктующий по какой зарплате можно нанимать работников и максимизирующий фонд оплаты труда. Производственная функция конкурентного на рынке готовой продукции предприятия имеет вид  $Q = -L^2 + 12L$ . Выберите **все** верные утверждения.

- рост цены на товар приведёт к росту занятости на предприятии
- падение спроса на готовую продукцию приведёт к падению зарплаты
- спрос на труд в точке равновесия не является эластичным
- нет верного ответа

**№ 3, вариант 2**

12 баллов

На рынке труда действует профсоюз, диктующий по какой зарплате можно нанимать работников и максимизирующий фонд оплаты труда. Производственная функция конкурентного на рынке готовой продукции предприятия имеет вид  $Q = -L^2 + 24L$ . Выберите **все** верные утверждения.

- рост цены на товар приведёт к росту занятости на предприятии
- падение спроса на готовую продукцию приведёт к росту зарплаты
- спрос на труд в точке равновесия является эластичным
- нет верного ответа

**№ 3, вариант 3**

12 баллов

На рынке труда действует профсоюз, диктующий по какой зарплате можно нанимать работников и максимизирующий фонд оплаты труда. Производственная функция конкурентного на рынке готовой продукции предприятия имеет вид  $Q = -L^2 + 28L$ . Выберите **все** верные утверждения.

- рост цены на товар не приведёт к росту занятости на предприятии**
- падение спроса на готовую продукцию приведёт к падению зарплаты**
- спрос на труд в точке равновесия не является эластичным**
- нет верного ответа**

**Блок 3****№ 1, вариант 1**

12 баллов

У конкурентной фирмы с возрастающими предельными издержками рентабельность по издержкам в точке оптимума составила 30 %. Найдите значение эластичности общих издержек по выпуску.

1.3

**Блок 3****№ 1, вариант 2**

12 баллов

У конкурентной фирмы с возрастающими предельными издержками рентабельность по издержкам в точке оптимума составила 40 %. Найдите значение эластичности общих издержек по выпуску.

1.4

**Блок 3**

**№ 1, вариант 3**

12 баллов

У конкурентной фирмы с возрастающими предельными издержками рентабельность по издержкам в точке оптимума составила 10 %. Найдите значение эластичности общих издержек по выпуску.

1.1

**№ 2, вариант 1**

12 баллов

Пусть потребление домохозяйств в закрытой экономике зависит от располагаемого дохода ( $Yd$ ) следующим образом  $C = 1 + 2 \cdot \sqrt{Yd}$ . Инвестиции и налоги автономны. Государственный бюджет был бездефицитен. Упали инвестиции на с 62 до 47. Насколько следует увеличить госзакупки, чтобы устранить этот спад ВВП, если госбюджет должен остаться бездефицитным? Ответ округляйте до ближайшего целого.

17

**№ 2, вариант 2**

12 баллов

Пусть потребление домохозяйств в закрытой экономике зависит от располагаемого дохода ( $Yd$ ) следующим образом  $C = 2 + 2 \cdot \sqrt{Yd}$ . Инвестиции и налоги автономны. Государственный бюджет был бездефицитен. Упали инвестиции на с 61 до 33. Насколько следует увеличить госзакупки, чтобы устранить этот спад ВВП, если госбюджет должен остаться бездефицитным? Ответ округляйте до ближайшего целого.

32

**№ 2, вариант 3**

12 баллов

Пусть потребление домохозяйств в закрытой экономике зависит от располагаемого дохода ( $Yd$ ) следующим образом  $C = 3 + 2 \cdot \sqrt{Yd}$ . Инвестиции и налоги автономны. Государственный бюджет был бездефицитен. Упали инвестиции на с 60 до 21. Насколько следует увеличить госзакупки, чтобы устранить этот спад ВВП, если госбюджет должен остаться бездефицитным? Ответ округляйте до ближайшего целого.

45

**№ 3, вариант 1**

12 баллов

Фирма является монополистом на рынке готовой продукции, а её производственная функция имеет вид  $Q = \sqrt{\min(X_1; X_2) \cdot (X_3 + X_4)}$ . На рынках ресурсов совершенная конкуренция. Спрос на товар имеет вид  $Q_d = 24 - P$ . Сколько взаимных пар ресурсов-заменителей может быть у этой фирмы? Пары вроде  $X_1$  и  $X_2$ ,  $X_2$  и  $X_1$  считаются одной и той же парой.

5

**№ 3, вариант 2**

12 баллов

Фирма является монополистом на рынке готовой продукции, а её производственная функция имеет вид  $Q = \sqrt{\min(X_1; X_2) \cdot \min(X_3; X_4)}$ . На рынках ресурсов совершенная конкуренция. Спрос на товар имеет вид  $Q_d = 24 - P$ . Сколько взаимных пар ресурсов-заменителей может быть у этой фирмы? Пары вроде  $X_1$  и  $X_2$ ,  $X_2$  и  $X_1$  считаются одной и той же парой.

4

**№ 3, вариант 3**

12 баллов

Фирма является монополистом на рынке готовой продукции, а её производственная функция имеет вид  $Q = \sqrt{\max(X_1; X_2) \cdot (X_3 + X_4)}$ . На рынках ресурсов совершенная конкуренция. Спрос на товар имеет вид  $Q_d = 24 - P$ . Сколько взаимных пар ресурсов-заменителей может быть у этой фирмы? Пары вроде  $X_1$  и  $X_2$ ,  $X_2$  и  $X_1$  считаются одной и той же парой

6