

Межрегиональные предметные олимпиады КФУ
профиль «Обществознание»
заключительный этап
2025-2026 учебный год
10 класс

Задание 1. Предложение денег в экономике уменьшилось на 60 млрд рублей. Известно, что уменьшение денежной массы на 15 млрд повышает ставку процента на 1 %, а каждый процент повышения ставки уменьшает инвестиции на 25 млрд рублей. Если предельная склонность к сбережению составляет 0,25, то как изменится номинальный ВВП? (8 баллов)

Решение:

Для начала определим изменение процентной ставки. По условию известно следующее соотношение:
 $\Delta M = -60$ млрд, $\Delta r / \Delta M = +1\% / 15$ млрд

Таким образом, повышение процентной ставки составит:

$$\Delta r = \frac{-60}{15} \times 1\% = 4\%$$

Далее вычислим сокращение инвестиций (I). Поскольку каждый процент увеличения ставки сокращает инвестиции на 25 млрд рублей, получаем:

$$\Delta I \times 25 = 100 \text{ млрд}$$

Теперь рассчитаем мультипликатор расходов (α), используя формулу мультипликатора потребления и предельную склонность к сбережению (s):

$$\alpha = \frac{1}{1-s} = \frac{1}{1-0.25} = \frac{1}{0.75} = \frac{4}{3}$$

Изменение номинального ВВП (Y) определяется произведением изменения инвестиций на мультипликатор:

$$\Delta Y = \Delta I \cdot \alpha = (-100) \times \frac{4}{3} = -\frac{400}{3} \approx -133.3 \text{ млрд}$$

Ответ:

Номинальный ВВП сократится примерно на 133,3 млрд рублей. (8 баллов)

Задание 2. Предельная полезность первой единицы товара А равна 800. При потреблении первых трех единиц товара предельная полезность (MU) каждой следующей единицы уменьшается вдвое, начиная с четвертой единицы и далее каждая дополнительная единица приносит на треть меньше предыдущей. Общий объем потребления равен 6 единицам. Найти общую полезность (TU). (8 баллов)

Решение:

Обозначим первую единицу товара как Q_1 , вторую как Q_2 и так далее. Тогда мы имеем следующую последовательность предельной полезности (MU):

Единицы	MU
Q_1	800
Q_2	400
Q_3	200
Q_4	≈ 66.67
Q_5	≈ 22.22
Q_6	≈ 7.41

Общая полезность (TU) рассчитывается путем суммирования всех значений предельной полезности:

$$TU = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 + Q_5 + Q_6 = 800 + 400 + 200 + 66.67 + 22.22 + 7.41$$

Подставляем значения и суммируем:

$$TU = 800 + 400 + 200 + 66.67 + 22.22 + 7.41 = 1496.3$$

Ответ:

Общая полезность (TU) составляет приблизительно 1496.3 ед. **В качестве верного ответа принимается округление до 1500** (8 баллов)

Задание 3. Сформулируйте собственные контраргументы против декартова принципа «Cogito ergo sum» («Мыслю, следовательно, существую») и проанализируйте, может ли такая позиция привести к отрицательному выводу о невозможности осознания человеком своей сущности и реальности окружающего мира? (8 баллов)

Ответ:

Декартов принцип «Cogito ergo sum» («Мыслю, следовательно, существую») утверждает, что сама способность мыслить является доказательством существования мыслящего субъекта. Однако можно выдвинуть несколько контраргументов против этого утверждения:

1. Сомнение в достоверности мышления: Мышление может быть иллюзорным. Например, сны или состояния измененного сознания могут создавать впечатление мышления без реального существования субъекта. Если я могу сомневаться в своих мыслях, значит, они не являются надежным основанием для утверждения о моем существовании.
2. Существование без осознания: Можно предположить, что существование может иметь место даже без активного мышления. Например, живые существа, которые не обладают способностью к рефлексии или самоосознанию, все равно существуют. Это ставит под сомнение универсальность декартова утверждения.
3. Критика самосознания: Некоторые философы, такие как Хайдеггер и Фуко, утверждали, что самосознание не является первичным и не может служить основой для понимания существования. Они подчеркивают, что наше понимание себя и мира формируется в контексте социальных и исторических условий.
4. Проблема многозначности «я»: Декарт предполагает единство субъекта, однако современная философия указывает на множественность идентичностей и состояний «я». Это может привести к выводу, что «я» не является постоянным и стабильным основанием для существования.

За приведение 2 и более контраргументов - 4 балла, за приведение 1 контраргумента - 2 балла.

Анализируя эти контраргументы, можно прийти к выводу, что они не обязательно ведут к отрицательному выводу о невозможности осознания человеком своей сущности или реальности окружающего мира. Вместо этого они могут открывать новые горизонты для понимания этих понятий. Например:

1. Признание того, что мышление может быть иллюзорным, может привести к более глубокому исследованию природы сознания и его связи с реальностью.
- 2 Существование без осознания может расширить наше понимание жизни и существования в целом, включая животных и другие формы жизни.
- 3 Критика самосознания может способствовать более комплексному подходу к изучению идентичности и социальной природы человека. (4 баллов за вывод)

Задание 4. Представьте рынок совершенной конкуренции, где спрос и предложение определяют равновесную цену товара. Рассмотрим ситуацию на рынке яблок в небольшом регионе, основываясь на основных принципах анализа спроса и предложения Альфреда Маршалла.

Пусть кривая спроса на яблоки задаётся уравнением:

$$Q_d = 800 - 2P$$

Где Q_{d} — количество потребляемых яблок в тоннах, P — цена одной тонны яблок в рублях.

Предложение яблок представлено функцией:

$$Q_s = 200 + P$$

Где Q_s — объём предложенных яблок производителями региона.

Предположим, что правительство вводит налог на производителей яблок размером 10 рублей за каждую проданную тонну. Этот налог увеличивает издержки производства, влияя на кривую предложения.

Задание состоит в следующем:

1. Найти новое равновесие рынка после введения налога.
2. Определить изменения в ценах и объёмах продаж.
3. Оценить влияние введённого налога на потребителей и производителей. (9 баллов)

Решение

1. Найти новое равновесие рынка после введения налога.

Первоначальное равновесие:

Для нахождения равновесной цены и количества без налога, приравняем спрос к предложению:

$$Q_d = Q_s$$

Подставим уравнения:

$$800 - 2P = 200 + P$$

Решим это уравнение:

$$800 - 200 = 2P + P$$

$$600 = 3P$$

$$P = 200 \text{ рублей}$$

Теперь подставим P в одно из уравнений, чтобы найти Q :

$$Q_d = 800 - 2(200) = 800 - 400 = 400 \text{ тонн}$$

Таким образом, первоначальное равновесие: $P = 200$ рублей, $Q = 400$ тонн.

Новое равновесие с налогом:

При введении налога в 10 рублей на каждую тонну, кривая предложения смещается вверх на величину налога. Новое уравнение предложения будет выглядеть так:

$$Q_s' = 200 + (P - 10)$$

или

$$Q_s' = 210 + P$$

Теперь снова приравняем спрос к новому предложению:

$$800 - 2P = 210 + P$$

Решим это уравнение:

$$800 - 210 = 2P + P$$

$$590 = 3P$$

$$P = 590 / 3 \approx 196.67 \text{ рублей (округление в 200 не принимается)}$$

Теперь подставим найденную цену в уравнение спроса или предложения для нахождения нового объёма:

$$Q_d' = 800 - 2(196.67) \approx 406.66 \text{ тонн (округление в 400 тонн не принимается)}$$

Таким образом, новое равновесие: $P \approx 196.67$ рублей, $Q \approx 406.66$ тонн. (3 балла за верный ответ)

2. Определить изменения в ценах и объёмах продаж.

Изменение цены:

- Первоначальная цена: 200 рублей
- Новая цена: 196.67 рублей
- Изменение: $200 - 196.67 \approx 3.33$ рублей (уменьшение)

Изменение объёма продаж:

- Первоначальный объём: 400 тонн

- Новый объём: 406.66 тонн
- Изменение: $406.66 - 400 \approx 6.66$ тонн (увеличение) (3 балла)

3. Оценить влияние введённого налога на потребителей и производителей.

Влияние на потребителей:

- Потребители видят небольшое снижение цены (примерно на 3.33 рубля), что делает яблоки немного более доступными.
- Объём потребления увеличивается на 6.66 тонн, что может свидетельствовать о том, что некоторые потребители готовы покупать больше по новой цене.

Влияние на производителей:

- Производители сталкиваются с увеличением своих издержек из-за налога в размере 10 рублей на тонну.
- Несмотря на то, что цена для потребителей снизилась, фактическая цена, которую получают производители, составляет $196.67 - 10 \approx 186.67$ рублей, что ниже первоначальной цены.
- Это может привести к снижению прибыли производителей и потенциальному сокращению их мотивации к производству.

Таким образом, введение налога оказывает смешанное влияние на рынок: потребители получают небольшую выгоду от снижения цен и увеличения объёма продаж, в то время как производители сталкиваются с увеличением издержек и снижением прибыли. (3 балла)

Задание 5. Решите логическую задачу. Четверо очевидцев сообщили полиции следующее о преступнике, которого они видели ночью:

1. Преступник был высоким блондином с бородой.
2. У него были темные волосы, он носил очки и курил сигарету.
3. Его рост средний, он лысый и невысокого роста.
4. Рост низкий, светлые волосы, борода отсутствует.

Известно, что каждый свидетель правильно указал лишь одну характеристику внешности преступника. Как выглядит этот преступник?(6 баллов)

Решение:

Чтобы определить, как выглядит преступник, нужно проанализировать каждое утверждение и выявить правильные характеристики, основываясь на условии задачи, что каждый свидетель указал только одну правильную характеристику.

1. Первый свидетель: высокий блондин с бородой.
2. Второй свидетель: темные волосы, очки и курит сигарету.
3. Третий свидетель: средний рост, лысый и невысокий рост.
4. Четвертый свидетель: низкий рост, светлые волосы, борода отсутствует.

Проанализируем каждую характеристику:

Рост:

Первый свидетель говорит о высоком росте.

Третий свидетель говорит о среднем и невысоком росте.

Четвертый свидетель говорит о низком росте.

Из этого следует, что правильная характеристика — средний рост (из третьего свидетеля).

Цвет волос:

Первый свидетель говорит о светлых волосах.

Второй свидетель говорит о темных волосах.

Четвертый свидетель говорит о светлых волосах.

Правильная характеристика — темные волосы (из второго свидетеля).

Борода:

Первый свидетель говорит о наличии бороды.

Четвертый свидетель говорит об отсутствии бороды.

Правильная характеристика — отсутствие бороды (из четвертого свидетеля).

Таким образом, преступник имеет следующие характеристики:

Рост: средний

Цвет волос: темный

Борода: отсутствует

Итак, преступник — это человек со средним ростом, темными волосами и без бороды. (6 баллов)

Задание 6. Гражданин Петров, находясь в общественном месте (парке культуры и отдыха), находился в состоянии сильного алкогольного опьянения и выражался грубой нецензурной речью, создавая шум и нарушая спокойствие отдыхающих. Сотрудниками полиции он был задержан и доставлен в отделение. При доставлении Петров оказывал активное сопротивление сотрудникам правоохранительных органов, пытался убежать и применял физическую силу, ударив полицейского рукой по плечу, вызвав болезненность и покраснение кожи. Впоследствии установлено, что Петров ранее неоднократно привлекался к административной ответственности за мелкое хулиганство и появление в общественных местах в пьяном виде. Из материалов дела видно, что доход Петрова ниже прожиточного минимума, он официально безработный, живет с престарелой матерью-пенсионеркой, страдает хроническим заболеванием печени и находится на диспансерном учете у нарколога.

Какие меры административного наказания могут быть применены к Петрову в данном случае? Какой правовой механизм привлечения к ответственности предусмотрен нормами КоАП РФ?(9 баллов)

Решение:

Действия гражданина Петрова охватываются несколькими составами административных правонарушений, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ):

1. Появление в общественном месте в состоянии алкогольного опьянения, оскорбляющем человеческое достоинство и общественную нравственность (статья 20.21 КоАП РФ);
2. Мелкое хулиганство, то есть нарушение общественного порядка, выражающее явное неуважение к обществу, сопровождающееся нецензурной бранью в общественных местах, оскорбительным приставанием к гражданам либо уничтожением или повреждением чужого имущества (статья 20.1 КоАП РФ);
3. Неповиновение законному распоряжению сотрудника полиции или иного должностного лица органа, осуществляющего государственный надзор (контроль), в связи с исполнением ими обязанностей по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности, а равно воспрепятствование исполнению ими служебных обязанностей (статья 19.3 КоАП РФ).

При рассмотрении указанных обстоятельств следует учитывать смягчающие обстоятельства, предусмотренные статьей 4.2 КоАП РФ (например, признание вины, раскаяние, состояние здоровья, социально-экономическое положение виновного лица), а также отягчающие обстоятельства, установленные ст. 4.3 КоАП РФ (неоднократность совершения однородных нарушений, привлечение к административной ответственности ранее).

Исходя из изложенного, к Петрову могут быть применены следующие виды наказаний:

1. За появление в общественном месте в состоянии алкогольного опьянения (ст. 20.21 КоАП РФ):
 - штраф в размере от пятисот до полутора тысяч рублей;
 - административный арест сроком до 15 суток.
2. За мелкое хулиганство (ст. 20.1 КоАП РФ):
 - штраф в размере от пяти сотен до тысячи рублей;
 - административный арест сроком до 15 суток.
3. За неповиновение сотруднику полиции (ст. 19.3 КоАП РФ):

- штраф в размере от пятисот до одной тысячи рублей;
- административный арест сроком до 15 суток.

Суд вправе назначить одно наказание по совокупности правонарушений или определить комплекс мер ответственности, учитывая личность правонарушителя, степень тяжести правонарушения и конкретные обстоятельства дела. (5 баллов - за правильное приведение 3 административных проступков с указанием статей КоАП РФ и мерами наказания; 4 баллов - за правильное приведение 3 административных проступков и мерами наказания, без указания статей КоАП РФ; 3 балла - за правильное приведение 2 административных проступков с указанием статей КоАП РФ и мерами наказания; 2 балла - за правильное приведение 3 административных проступков и мерами наказания, без указания статей КоАП РФ; 1 балл - за правильное приведение 1 административного проступка и мерами наказания, независимо от указания статей КоАП РФ)

Таким образом, гражданин Петров может быть привлечён к различным видам административной ответственности, включающим штрафы и административный арест. При назначении наказания судья обязан руководствоваться общими правилами назначения административных взысканий, установленными КоАП РФ, а также индивидуализировать ответственность с учётом особенностей конкретного случая (возможен близкий по смыслу вывод) (4 балла за верный вывод)

Задание 7. Организация «Альфа» продала принадлежащее ей недвижимое имущество другому юридическому лицу «Омега». После завершения сделки и передачи недвижимости покупатель «Омега» своевременно подал заявление о снятии продавца «Альфы» с учета в качестве плательщика налога на имущество организаций. Организация «Альфа» прекратила начислять и платить налог на указанное имущество, считая свою обязанность исполненной.

Впоследствии сделка купли-продажи была признана судом недействительной ввиду нарушения требований закона. Суд обязал стороны вернуть друг другу полученные по сделке вещи и деньги (реституция). Недвижимость вновь перешла обратно в собственность организации «Альфа», однако налог на имущество за прошедший период организация продолжала не исчислять и не оплачивать, ссылаясь на отсутствие уведомления налоговых органов о возврате имущества и соответственно отсутствии оснований для внесения изменений в налоговый учет.

Налоговые органы сочли, что, поскольку суд признал сделку недействительной и имущество снова принадлежит организации «Альфа», последняя обязана задним числом восстановить начисления по налогу на имущество и внести соответствующие платежи в бюджет.

Вопрос: Кто прав в споре? Обязано ли юридическое лицо самостоятельно скорректировать налоговые обязательства в ситуации признания сделки недействительной и возврата имущества, если налоговые органы не уведомляли организацию о необходимости перерасчетов? (9 баллов)

Решение задачи

Согласно статье 374 НК РФ объектом налогообложения признается движимое и недвижимое имущество, учитываемое на балансе в качестве основных средств. Статья 378 устанавливает порядок расчета налогооблагаемой базы исходя из кадастровой стоимости имущества.

Признание сделки недействительной ведет к восстановлению права собственности первоначального владельца (продавца), а значит, обязанность по уплате налога восстанавливается ретроактивно, начиная с периода возникновения права собственности. При этом нормы НК РФ предусматривают, что обязанность исчислить и оплатить налог лежит непосредственно на налогоплательщике.

Статья 54 НК РФ гласит, что налогоплательщики обязаны правильно отражать доходы и расходы, подлежащие налогообложению, и исчислять налоговую базу. Следовательно, налогоплательщику надлежит самостоятельно производить расчеты налогов и представлять соответствующую отчетность, основываясь на изменениях, произошедших в составе имущества.

Ответ:

Несмотря на отсутствие официального уведомления налогового органа, организация «Альфа» обязана произвести расчет налога на имущество и перечислить задолженность в бюджет за периоды владения

имуществом после его возврата вследствие судебной процедуры реституции. Данное обязательство основано на нормах налогового законодательства, устанавливающих обязанность налогоплательщика самостоятельно осуществлять контроль над состоянием активов и соблюдением налоговых обязательств. Налогоплательщик несет личную ответственность за своевременное отражение изменений в правах на имущество и внесение платежей в бюджет. Невыполнение этой обязанности повлечет санкции в виде доначисленных налогов, пени и штрафов. (6 баллов за верное объяснение сложившейся ситуации)
Следовательно, позиция налогового органа правильна, а организация «Альфа» должна произвести расчет и оплату налога на имущество за соответствующий период. (3 балла за вывод)