

ol2418578 ol2418578

Тест начат	суббота, 17 Февраль 2024, 11:04
-------------------	---------------------------------

Состояние	Завершены
------------------	-----------

Завершен	суббота, 17 Февраль 2024, 13:39
-----------------	---------------------------------

Прошло времени	2 час. 34 мин.
---------------------------	----------------

Оценка	60 из 100
---------------	-----------

Вопрос 1

Выполнен

Баллов: 8 из 10

В приведённых ниже таблицах содержится информация о структурах доходов бюджетов Российской Федерации (РФ) и Китайской Народной Республики (КНР), а также о налогах на доходы физических лиц в этих странах.

Налоговые поступления в консолидированный бюджет РФ в 2022 г.

Налоговые поступления	млрд рублей	в % от ВВП
налоговые поступления, всего	49713	32,4
налог на добавленную стоимость	9682	6,3
налог на добычу полезных ископаемых	11109	7,2
налог на доходы физических лиц	5800	3,8
налог на прибыль организаций	6444	4,2
иные поступления	70688	46,1

Налоговые поступления в государственный бюджет КНР в 2022 г.

Налоговые поступления	млрд юаней	в % от ВВП
налоговые поступления, всего	166620	13,8
налог на добавленную стоимость	48718	4,0
налог на доходы физических лиц	14923	1,2
налог на прибыль предприятий	43695	3,6
ресурсный налог	3389	0,3
Прочие налоги	55896	4,6

Величина дохода (за год)	Ставка налога на доходы физических лиц в РФ
до 5 000 000 руб.	13%
свыше 5 000 000 руб.	15%

Необлагаемый минимум не предусмотрен.

Величина дохода (за год)	Ставка налога на доходы физических лиц в КНР
до 36 000 юаней	3%
свыше 36 000 до 144 000 юаней	10%
свыше 144 000 до 300 000 юаней	20%
свыше 300 000 до 420 000 юаней	25%
свыше 420 000 до 660 000 юаней	30%
свыше 660 000 до 960 000 юаней	35%
свыше 960 000 юаней	45%

Каждому гражданину КНР предоставляется необлагаемый минимум в размере 60 000 юаней в год.

Курс юаня к рублю на 1 февраля 2024 г. составляет 12,458 рубля за 1 юань.

Вопросы:

1. Опишите значение налога на доходы физических лиц в налоговых доходах государственного бюджета относительно иных налоговых доходов для России и Китая по отдельности.
2. Обоснуйте, в какой из двух стран роль налога на доходы физических лиц выше и почему (приведите не менее двух показателей для обоснования).
3. Укажите, при какой величине доходов (с учетом необлагаемого минимума) налог на доходы физических лиц в России будет ниже, чем в Китае. Ответ укажите в рублях.

1. в России: доход бюджета от НДФЛ составляет 5,8 трлн рублей или 3,8% от ВВП. НДФЛ составляет 11,67% от всех налоговых поступлений в бюджет России. По сравнению с НДС, НДПИ и налогом на прибыль организаций, НДФЛ составляет сравнительно маленькую часть доходов бюджета

в Китае: доход бюджета от НДФЛ составляет 14923 млрд юаней или 1,2% от ВВП. НДФЛ составляет 8,96% от всех налоговых поступлений в бюджет Китая. Доходы от НДФЛ выше в 4 раза, чем доходы от ресурсного налога, но в 3 раза меньше доходов от налога на прибыль организаций и в 3,3 раза меньше, чем доходы от НДС.

2. Роль НДФЛ в России выше, чем в Китае. Доход бюджета России от НДФЛ составляет 3,8% от ВВП, в то время как в Китае лишь 1,2%. В России не предусмотрен необлагаемый минимум, а значит государство стремится увеличить свои доходы от НДФЛ.

3. Ответ: 2135600 рублей

Комментарий:

На все три вопроса задания даны правильные ответы, но полными являются только любые два из них.

Вопрос 2

Выполнен

Баллов: 8 из 12

Крупная ИТ-компания оказывает услуги и разрабатывает решения для клиентов, каждый из которых, по сути, является отдельным проектом, и возглавить такой проект может только специалист высшего уровня (senior). В связи с недостатком таких специалистов, в отличие от стажеров и специалистов первого уровня (junior), руководитель подразделения разработал проект по внедрению новой системы подбора и подготовки сотрудников для обеспечения квалификационного роста специалистов до уровня руководителей проектов. Однако высшее руководство компании не принимает проект к рассмотрению, пока не будет обосновано покрытие затрат, направленных на реализацию проекта.

Назовите не менее шести различных, не дублирующих друг друга конкретных финансовых результатов, которые компания в итоге реализации данного проекта сможет получить, количественно оценить и дать прогнозную оценку их значений. Повышение удовлетворенности сотрудников и привлекательности компании на рынке труда не рассматривается по причине сложности оценивания в денежном выражении.

- 1) в результате осуществления проекта появится больше специалистов высшего уровня, благодаря чему увеличится число проектов, что повысит предложение на проекты, и с большей вероятностью, потребитель выберет именно их проект, за счет чего прибыль увеличится
- 2) поскольку у компании будет своя система подготовки, не придётся тратить деньги на поиск работников
- 3) в результате осуществления проекта появится больше специалистов высшего уровня, благодаря чему увеличится качество проектов, что повысит спрос на проекты, и прибыль увеличится
- 4) специалистов первого уровня и стажёров станет меньше, значит не придется тратить деньги на оплату их труда, что повысит прибыль компании

Комментарий:

Указано четыре различных эффекта (последний дискуссионный)

Вопрос **3**

Выполнен

Баллов: 4 из 8

Для процесса производства справедлив так называемый закон убывающего предельного продукта, согласно которому при заданной величине используемого капитала происходит следующее: начиная с некоторого количества затрат труда, каждая дополнительная используемая его единица (например, каждый дополнительный час труда) приводит ко всё меньшему приросту объёма выпуска.

Обоснуйте указанную закономерность, придумав пример конкретного производства.

В пример можно привести производство одежды. В начале ткацкий станок будет работать хорошо, однако чем больше мы будем производить одежды, тем быстрее он будет изнашиваться и начнет работать медленнее, из-за чего предельный продукт будет снижаться.

Комментарий:

не указаны примеры количественных параметров

Вопрос **4**

Выполнен

Баллов: 15 из 20

Две страны – богатая (А) и бедная (Н) – растут разными темпами. ВВП богатой страны на душу населения составляет 50 000 у.е. на душу населения. Она растет не спеша, по 2% в год. У второй страны ВВП на душу населения составляет 10 000 у.е., но растет она намного быстрее. При этом в исходном году, прирост ВВП на душу населения богатой страны вдвое превысил аналогичный показатель бедной страны.

Вопросы:

1. Найдите темп роста бедной страны.
2. Если предположить, что на бесконечном временном интервале темпы роста обеих стран останутся неизменными, через сколько лет показатели этих стран сравняются?
3. Объясните, за счёт чего это произойдет.

1. $50000 \cdot 1,02 = 51000$ у.е. - ВВП на душу населения страны А в исходном году

$51000 - 50000 = 1000$ у.е. - прирост ВВП на душу населения страны А в у.е.

$10000 / 2 = 500$ у.е. - прирост ВВП на душу населения страны Н в у.е.

$(10000 + 500) / 10000 = 1,05$

Темп роста страны Н составляет 5%

2. n - число лет

$50000 \cdot 1,02^n = 10000 \cdot 1,05^n \Rightarrow 56$

3. Поскольку рост страны в данном случае - геометрическая прогрессия, знаменатель роста страны А - 1,02, знаменатель роста страны Н - 1,05. Поскольку знаменатель страны Н больше, чем знаменатель страны А, рано или поздно Н обгонит А

Комментарий:

Представлен правильный ход решения, получены верные ответы на все вопросы задачи, однако ответ на второй вопрос получен путём подбора

Вопрос 5

Выполнен

Баллов: 5 из 25

В нашей стране, как в любой другой, существует рынок подержанных автомобилей. Информацию о таких рынках мы можем получать из СМИ и из различных интернет-сервисов для размещения объявлений об автомобилях.

Анализ одного из таких интернет-сервисов, где размещаются объявления о продаже, показал, что ежедневно на рынке конкретной марки и модели автомобилей в среднем присутствует 100 различных продавцов, готовых продать подержанный автомобиль, и 100 различных покупателей, готовых приобрести автомобиль. Продавцам и покупателям известно также, что из 100 предлагаемых ежедневно к продаже автомобилей этой модели и марки примерно 50 автомобилей находятся в плохом техническом состоянии и, соответственно, 50 – в хорошем. Очевидно, что каждый владелец автомобиля осведомлен о его качестве и техническом состоянии, однако покупателю неизвестно, в хорошем или плохом состоянии находится выбранный им автомобиль. Даже тщательные проверки выбранного автомобиля часто не способны выявить скрытые дефекты транспортного средства, хотя продаваемые автомобили выглядят превосходно.

Владельцы «плохих» автомобилей готовы расстаться с ними за 1 млн руб., а владельцы «хороших» автомобилей – за 2 млн руб. Покупатели таких автомобилей готовы заплатить за автомобиль в хорошем техническом состоянии 2,4 млн руб., а в плохом – 1,2 млн руб.

Вопросы:

1. На каком уровне установится цена на подержанные автомобили на указанном рынке (требуется указать числовое значение равновесной цены и дать пояснения своему решению, но при этом решение может предполагать не вычислительные операции, а логическое обоснование выбранного значения равновесной цены)?

2. Вычислите потребительский излишек на рынке.

3. В случае, если вместо рынка поиск покупателей и продавцов для сделок по покупке автомобилей осуществлял бы суперкомпьютер путем случайного приписывания покупателей к продавцам, определите, какова была бы величина потребительского излишка.

1. 2,2 млн рублей - равновесная цена на рынке хороших автомобилей. Максимальная сумма, за которую покупатель готов купить хороший автомобиль - 2,4 млн рублей, а минимальная цена за которую продавец согласен продать хороший автомобиль - 2 млн рублей, тем самым, чтобы и покупатель, и продавец были в выигрыше, они договорятся о цене, равной среднему арифметическому 2 и 2,4 млн рублей

1,7 млн рублей - равновесная цена на рынке плохих автомобилей. Максимальная сумма, за которую покупатель готов купить автомобиль - 2,4 млн рублей (покупатель не знает, что автомобиль плохой), а минимальная цена за которую продавец согласен продать плохой автомобиль - 1 млн рублей, тем самым, чтобы и покупатель, и продавец были в выигрыше, они договорятся о цене, равной среднему арифметическому 1 и 2,4 млн рублей.

Поскольку количество хороших и плохих автомобилей равно, их равновесная цена будет равна среднему арифметическому двух вариантов

Ответ: 1,95 млн рублей

2. $2,4 - 1,95 = 0,45$ млн рублей

Ответ. 0,45 млн рублей

3. Поскольку участники рынка не знают рыночной цены, то за хороший автомобиль излишек будет $2,4 - 2 = 0,4$ млн рублей, а за плохой автомобиль $2,4 - 1 = 1,4$ млн рублей, $1,4 + 0,4 = 1,8$ млн рублей, $1,8 / 2 = 0,9$ млн рублей

Ответ 0,9 млн рублей

Комментарий:

По всем трем вопросам задачи отсутствуют верные ответы, но для одного или двух из них представлен правильный ход решения, однако из-за наличия арифметических ошибок в подсчетах получены неверные ответы.

Вопрос 6

Выполнен

Баллов: 20 из 25

В конце XX века Европейский Союз оказался в сложном положении в связи с импортом бананов. Существовавшая европейская система таможенных тарифов, предполагавшая разные ставки для различных стран происхождения бананов, была оспорена экспортёрами в рамках Генерального соглашения по тарифам и торговле. Тогда чиновники Европейского Союза приняли решение от прямого указания страны-производителя перейти к косвенному, регламентировав само понятие банана как продукта. Для этого были введены нормы на их длину, толщину и кривизну: теперь, чтобы считаться качественным продуктом, банан должен был быть не меньше 14 см, не тоньше 27 мм и иметь кривизну не больше 10 мм на каждые 10 см длины.

На половине плантаций по всему миру на тот момент выращивались бананы, не соответствующие новым нормам. Поэтому ряд компаний-производителей принял решение: не меняя существенно маршрутов транспортировки, направить часть бананов в Россию по сниженной цене, что и привело в итоге к вхождению этого плода в наш повседневный обиход.

Допустим, что эквадорский производитель «Пенелопа» планирует в этих условиях продать партию бананов в 180 тонн. Ему известно, что в партии произвольным образом расфасованы по одинакового размера ящикам бананы, из которых только 40% удовлетворяет всем европейским стандартам. Предположим для простоты, что при таможенном контроле из ящика наугад выбирается два банана. Если хотя бы один из них не проходит проверку, весь ящик объявляется несортной продукцией и не допускается к продаже.

Вопросы:

1. Определите долю ящиков, которые будут в данной ситуации забракованы на таможне.
2. Какую выручку получит продавец, реализовав стандартные бананы на европейском рынке по цене 182 000 рублей за тонну (здесь и далее цены уже переведены в рубли для упрощения расчётов)?
3. Допустим, продавец может направить не соответствующие стандартам ящики в Россию. Однако максимальный срок хранения банана немногим превышает время его транспортировки из Эквадора, вследствие чего 15% бананов в результате ожидания и повторной перевозки окажутся испорченными и будут забракованы уже российской таможней. Какова окажется выручка производителя от продажи остатков бананов на российском рынке по цене 130 000 рублей за тонну?
4. Посчитайте, было ли бы выгоднее отправить всю партию в Россию изначально или нет?

Покупательский спрос на бананы считаем гарантированным и в России, и в Европе; затраты на саму перевозку бананов считаем не зависящими от выбранного маршрута и стран сбыта.

1. Вероятность того, что два раза попадётся правильный банан: $0,4 \cdot 0,4 = 0,16$. Значит забраковано будет $1 - 0,16 = 0,84$ ящиков

Ответ. 0,84 (84%)

2. $0,16 \cdot 180 = 28,8$ тонн - пройдет проверку в ЕС

$28,8 \cdot 182000 = 5241600$ рублей

Ответ. 5241600 рублей

3. $(180 - 28,8) \cdot (1 - 0,15) = 128,52$ тонн - пройдет проверку на российской таможне

$128,52 \cdot 130000 = 16707600$ рублей

4. $5241600 + 16707600 = 21949200$ рублей - прибыль при поставках в ЕС и в Россию

$180 \cdot 0,85 = 153$ тонны - пройдет проверку на российской таможне

$153 \cdot 130000 = 19890000$ рублей

Ответ. Нет

Комментарий:

Ошибка в том, что в случае изначальной отправки партии бананов в Россию не случится порчи 15% партии, произошедшей вследствие ПОВТОРНОЙ перевозки. Таким образом, ответ на четвёртый вопрос будет другим.



ПРЕДЫДУЩИЙ АКТ. ЭЛЕМЕНТ

Особенности проведения Олимпиады школьников СПбГУ по экономике

СЛЕДУЮЩИЙ АКТ. ЭЛЕМЕНТ
2023-Экономика 10-11 класс (финал).

