# Максимальный балл за работу – 50.

**Тестовые задания**

**Определите один правильный ответ.**

1. Собака Пелагея обожает сливы. Хотя хозяева стараются не кормить её ими, раз в год они забывают закрыть балкон, на котором сливы хранятся, причём в этом году там было всего 9 слив. Известно, что Пелагея собака рациональная – она максимизирует свою полезность. Ниже представлена информация о функции предельной полезности Пелагеи.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 𝑁, *номер сливы* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 𝑀𝑈*, предельная полезность* | 10 | 5 | –1 | –2 | –3 | 8 | –2 | –3 | –4 |

Сколько слив съела рациональная собака Пелагея? а) 6

б) 2

в) 9

г) 7

1. Зайчонок Сима решил продавать наборы зимних коньков. Каждый набор состоит из пары коньков, а каждый конёк – из ботинка, рамы и лезвия. Сима закупает ботинки по цене 5 денежных единиц за штуку. Рама выходит зайчонку дороже – 7 д.е. за штуку. А каждое лезвие стоит 4 д.е. за штуку. Какой вид имеет функция издержек Симы, если 𝑄 – это *число наборов*?

а) 𝑇𝐶 = 32𝑄 б) 𝑇𝐶 = 16𝑄 в) 𝑇𝐶 = 28𝑄 г) 𝑇𝐶 = 14𝑄

1. Даны два утверждения:
2. На рынке совершенной конкуренции много покупателей, но несколько фирм.
3. В долгосрочном периоде фирма способна получить положительную экономическую прибыль на рынке совершенной конкуренции.

Какие из утверждений являются верными? а) оба неверны

б) верно только первое в) верно только второе г) оба верны

1. Даня, живущий в 2124-м году, продаёт бутылки воды. Для простоты предположим, что они имеют вид параллелепипедов с размерами: ширина и длина по 5 см, высота – 20 см. Известно, что бутылки делаются из пластика. Стоимость 1 квадратного сантиметра пластика равна 1 д.е., а 1 мл воды – 2 д.е. Чему равна себестоимость одной бутылки воды?

а) 1450

б) 1500

в) 1150

г) 1200

1. Сергей хочет конвертировать 18 900 рублей в азербайджанские манаты. Однако напрямую этого сделать нельзя, необходимо сначала купить доллары, а потом обменять их на манаты. Известно, что одни банки покупают доллары за 100 рублей, а продают за 105 рублей. Другие банки покупают доллар за 1,7 маната, а продают за 2 маната. Сколько манат будет у Сергея после всех операций?

а) 378

б) 360

в) 321,3

г) 306

1. Известно, что изначально в равновесии цена была равна 80, а количество – 20. Спустя некоторое время произошло падение цен на сырьё, что привело к изменениям. Теперь цена равна 78, а количество – 28. Чему равна эластичность спроса по цене в начальной точке, если известно, что функция спроса не менялась?

а) – 4

б) 4

в) – 16

г) – 0,25

1. Выберите, что НЕ является положительным результатом вмешательства государства в рыночную экономику.

а) производство общественных благ б) устранение провалов рынка

в) обеспечение занятости населения г) расширение теневой экономики

1. Потребители ожидают, что в этом году будет обильный урожай апельсинов. Что наиболее вероятно случится со спросом на апельсины сегодня (до наступления урожая)?

а) не изменится б) снизится

в) увеличится

г) будет волатильным

1. Игорь в своём саду может выращивать на продажу и смородину, и малину.

Предположим, выросла цена на малину, тогда а) вырастет спрос на малину

б) сократятся альтернативные издержки Игоря выращивания в этом саду смородины вместо малины

в) вырастут альтернативные издержки Игоря выращивания в этом саду смородины вместо малины

г) снизится спрос на смородину

1. Экономисты называют *интерналиями* издержки или выгоды, которые не были обговорены участниками сделки до её заключения. Часто *интерналии* возникают в условиях, когда одному из участников крайне сложно собрать полную информацию о предмете сделки. Какая из ситуаций НЕ является примером *интерналии*?

а) Репетитор взял деньги вперёд, обещая подготовить ученика к экзамену, но не выполнил обещание.

б) Продавец продал некачественный товар, что не было заметно при совершении сделки.

в) Наниматель получил выгоду от работника, повысившего свою квалификацию путём самообразования.

г) Врач оказал медицинскую консультацию своему другу по стандартным расценкам.

1. Издержки производства, рассчитанные на единицу выпущенной продукции, называются

а) переменными б) постоянными

в) предельными или маржинальными г) средними

1. Леонард владеет небольшим семейным бизнесом по производству и отладке скрипок премиум класса. И изготовление, и отладку скрипок выполняют одни и те же сотрудники с использованием аналогичных комплектующих. Клиенты Леонарда периодически обновляют инструменты и регулярно носят их на отладку, причём, чем выше качество скрипки, тем более сложной отладки она требует. Как, исходя из этой информации, соотносятся товар «скрипка» и сервис «отладка скрипок» для Леонарда и его клиентов?

а) для Леонарда – взаимодополняющие блага (комплементы), для клиентов – взаимозаменяемые (субституты)

б) для Леонарда – взаимозаменяемые блага (субституты), для клиентов – взаимодополняющие (комплементы)

в) и для Леонарда, и для клиентов – взаимодополняющие (комплементы) г) и для Леонарда, и для клиентов – взаимозаменяемые (субституты)

1. Выберите возобновляемый ресурс среди предложенных. а) гидроэнергия

б) уголь в) газ

г) железная руда

1. В рыночной экономике роль государства включает

а) определение того, какие товары будут произведены

б) производство общественных благ, таких как уличное освещение

в) определение того, как доход будет распределён между домохозяйствами г) определение того, какие фирмы будут функционировать, и кто будет

ими руководить

1. Что можно назвать необходимым для функционирования рыночной экономики?

а) защищённые права частной собственности

б) монопольная власть в большей части отраслей

в) высокие барьеры для входа фирм в большинство отраслей г) большой государственный сектор

*Максимум за тестовые задания –* **30 баллов**.

# Задания с подробным решением

1. В конце 2018 года Артемий вложил имеющиеся у него сбережения в размере 105,45 тыс. руб. на долларовый счёт по ставке 1 % на 1 год (проценты начисляются один раз в конце срока). Для этого он купил тогда доллары, а через год полученную сумму перевёл обратно в рубли. В конце следующего, 2019 года, курс не изменился (см. курс обмена валют на рисунке). Какая сумма в тыс. рублей (округлите ответ до 2 знаков после запятой) была в распоряжении Артемия после закрытия вклада в 2019 году?



1. У Гриши есть своя футбольная команда. Известно, что сейчас в ней

1 вратарь, 20 защитников и 1 нападающий. Гришу не устраивает большое количество защитников и отсутствие полузащитников. Для этого он начал проводить ежедневные индивидуальные тренировки, постепенно трансформируя защитников в полузащитников. Известно, что он не может одновременно тренировать более одного игрока и, чтобы стать полузащитником, защитнику требуется 6 дней. При этом Гриша не любит проводить тренировки, поэтому максимизирует следующую функцию:

𝑔(𝑦, 𝑥, 𝑑) = 𝑦𝑥 − 𝑑, где 𝑦 − количество защитников, 𝑥 − количество полузащитников в команде, а 𝑑 − количество дней, которые Гриша затратил на тренировки. Сколько полузащитников будет в команде?

1. На рынке шоколада есть два типа потребителей. Спрос первых имеет вид

*Q*  100  *P* , а вторых –

*d*

1

*Q*  80  0,5*P* . Предложение имеет вид

2

*d*

*Qs*   40  *P*.

Чему равна равновесная цена на данном рынке?

1. Налог на добавленную стоимость (НДС) – один из важнейших для бюджета России налогов. Он является косвенным налогом, то есть он уже включён в ту цену, которую потребитель платит за товар. В данный момент на большинство товаров в России НДС составляет 20 %. Предположим, что за день продают 20 000 единиц одного из таких товаров. Цена на данный товар равна 240 рублям (с учётом НДС!). Сколько рублей собирает государство каждый день с данного товара?

*Максимум за задания с кратким ответом –* **20 баллов**.