

29 баллов

Задания для участников 11 классов

Инструкция по выполнению работы

Время отведенное на выполнение задания обобщено – 150 минут

Максимальное количество баллов за оба тура – 50.

Выделите проципите каждое задание.

Ответ записывайте разборчиво.

Ш20ЭИ-05

Шифр

Ш20ЭИ-05

Тестовые задания

Выберите один правильный ответ

(каждое правильно выполненное задание оценивается в 2 балла)

1. Какое из перечисленных ниже свойств активов называется ликвидностью?

- а) способность быстро обмениваться на деньги
- б) способность приносить пассивный доход
- в) способность увеличивать свою стоимость с течением времени
- г) способность переходить от одного владельца другому

Ответ: а

2. Почему на практике гипотеза паритета покупательной способности (ППС) может НЕ подтверждаться?

- а) все товары являются торгуемыми
- б) на практике транзакционные издержки отсутствуют или являются незначительными
- в) товары разных стран не являются абсолютными субститутами
- г) на практике транспортные издержки отсутствуют или являются незначительными

Ответ: б

3. Инвестиционный холдинг NOR рассматривает пять вариантов вложения капитала: в проекты А, В, С, Д и Е. Соответствующие финансовые показатели приведены ниже:

	А	В	С	Д	Е
Минимальные вложения, у.е.	100	110	100	90	75
Соответствующий доход, у.е.	115	125	120	100	85

Чему равны альтернативные издержки от инвестиций в размере 100 у.е. в проект С?

- а) 13
- б) 15
- в) 25
- г) 50

Ответ: б

4. Художник работает над большой картиной «Опушка леса». За 1 ч работы (а работает он по 10 ч в день) он может нарисовать 2 берёзки или 5 ромашек. Учитывая, что альтернативная стоимость рисования берёз неизменна, альтернативная стоимость изображения 12 ромашек равна:

- а) 2,5 берёзды,
- б) 4,8 берёзды,
- в) 5/24 берёзды,
- г) 1/6 берёзды,
- д) 6 берёзды

Ответ: б

5. При какой зависимости уровня цен (P) от времени (t) уровень инфляции в России каждый год будет равен 4%?

- а) $P = 1,04^t$
- б) $P = 1,04^t$
- в) $P = t \cdot 0,04$
- г) $P = 4 \cdot (-2014)$

Ответ: б

6. Выберите Неверное утверждение о человеческом капитале.

- а) Срок службы человеческого капитала, в отличие от физического капитала, является неограниченным.
- б) Человеческий капитал как и физический, является исчерпаемым ресурсом.
- в) Примерами инвестиций в человеческий капитал могут являться затраты на получение образования, охрану здоровья, миграцию.
- г) Ценность человеческого капитала может расти и падать в зависимости от изменений в предложении взаимодополняющих производственных факторов и в спросе на их совместные продукты.

Ответ: а

7. До эпидемии Гриппа развлекательное агентство SM проводило 20 концертов в год. От каждого концерта компания имела прибыль 560 000 долларов. Теперь, после отмены всех концертов, компания решила проводить онлайн-встречи с фанатами, но не более одной в день.

Для того чтобы попасть на такую встречу, нужно купить альбом. Один проданный альбом приносит компании 10 долларов прибыли. В среднем в одной такой встрече хотят участвовать 1000 человек, каждый из которых покупает в среднем 3 альбома. Какое минимальное количество встреч должно провести агентство, чтобы получить не меньшую прибыль, чем от проведения концертов?

- а) 200
- б) 373
- в) 374
- г) такую прибыль получить невозможно

Ответ: б

8. Если ВВП составляет 4627 млн долл., расходы на конечное потребление – 3125 млн долл., валовое накопление – 1200 млн долл., импорт – 147 млн долл., тогда экспорт (Ex) и чистый экспорт (Xn) соответственно составят:

- а) Ex = 449, Xn = 302,
 б) Ex = 302, Xn = 449,
 в) Ex = 302, Xn = 155,
 г) Ex = 155, Xn = 302.

Ответ: б

9. Эластичность спроса на товар X по цене товара Y равна 1,8. Если цена товара Y вырастет на 2%, то:

- а) величина спроса на товар Y упадет на 0,9%
 б) величина спроса на товар Y вырастет на 3,6%
 в) величина спроса на товар X упадет на 0,9%
 г) величина спроса на товар X вырастет на 3,6%

Ответ: б

10. Реальный ВВП страны Ф на конец 2019 года составил 2040 миллиардов долларов и вырос на 40,8 миллиарда за год. Номинальный ВВП страны Ф за этот период остался неизменным. Тогда в стране Ф в 2019 году наблюдался:

- а) инфляция
 б) рецессия
 в) дефляция
 г) стагфляция

Ответ: б

11. Если номинальное предложение денег увеличится на 3%, уровень цен – на 5%, то при неизменной скорости денежного обращения в соответствии с количественной теорией денег реальный выпуск:

- а) увеличится на 8%
 б) снизится на 8%
 в) увеличится на 2%
 г) снизится на 2%

Ответ: г

12. Даны два утверждения:

1. Введение субсидии на совершенно конкурентном рынке не приведет к возникновению потерь мертвого груза.
 2. На совершенно конкурентном рынке с линейными функциями спроса и предложения существует такое увеличение спроса на одно и то же значение единицы для любого значения цены, которое не приведет к увеличению прибыли продавцов.
 Какие из утверждений являются верными?
 а) оба верны
 б) верно только первое

- в) верно только второе
 г) оба неверны

Ответ: г

Единое условие к заданиям 13–15

В саду «Фруктовый рай» выращиваются четыре вида фруктов: ананасы, бананы, виноград и груши. Ниже приведена таблица с информацией об их ценах и затратах на производство:

	Ананасы	Бананы	Виноград	Груши
Цена за кг	100	60	200	140
Выпуск, кг	1000	20 000	4000	8000
Издержки на кг:				
Заработная плата	30	10	50	30
Техника	10	5	30	20
Аренда поля*	20	30	50	40

* Аренда целого поля является постоянными издержками; издержки на аренду распределены по видам фруктов, исходя из площади, которую они занимают.

13. Предположим, компания может поставлять на рынок фрукты последовательно. Какой фрукт следует стремиться продать в первую очередь, если целью компании является максимизация прибыли? а) ананасы
 б) бананы
 в) виноград
 г) груши

Ответ: б

14. Сколько разных видов фруктов поставит компания, прежде чем получит положительную прибыль? а) 1 вид
 б) 2 вида
 в) 3 вида
 г) 4 вида

Ответ: б

15. Какую прибыль получит компания после продажи всех произведенных фруктов? а) 860 тысяч рублей
 б) 940 тысяч рублей
 в) 1020 тысяч рублей
 г) 2140 тысяч рублей

Ответ: б

Максимум за тестовые задания 30 баллов

Задачи на вычисление
(за каждую правильно решенную задачу начисляется 5 баллов)

Ответ округлите до сотых.
Ответ: 10,55

— 1. Коэффициент перекрестной эластичности спроса на товар X по цене товара Y равен (-2). Какое изменение цены на товар Y может привести к росту спроса на товар X с 80 до 86 единиц, если в настоящее время $P_Y = 100$?
Ответ: _____

— 2. На рынке компьютерных игр есть две категории покупателей – геймеры и новички. Спрос геймеров задается функцией $Q = 50 - 1/3P$, а спрос новичков задается функцией $Q = 50 - 2/3P$. Предложение на рынке компьютерных игр имеет вид $Q = -10 + P$. Найдите величину потребительского излишка в равновесии.
Ответ: _____

— 3. На монопольном рынке действует максимизирующая прибыль фирма «Мальш». Спрос на её продукцию имеет вид $Q_d = 20 - 2P$. Рекламное агентство предлагает фирме «Мальш» свои услуги – известно, что в результате их рекламы спрос на продукцию фирмы «Мальш» вырастет и будет иметь вид $Q_d = 20 - P$. Издержки фирмы «Мальш» имеют вид $TС = Q^2$.
Сколько максимально готова заплатить фирма «Мальш» рекламному агентству за его услуги? Ответ округлите до ближайшего целого числа.
Ответ: _____

5. 4. У Вас есть 10 000 фунтов (GBP), и Вы собираетесь поехать в Америку, чтобы купить там Rolex. Вы ожидаете, что курс фунта будет снижаться по отношению к курсу доллара, поэтому Вы решаете купить доллары заранее. У Вас есть два варианта это сделать. В первом варианте Вы можете купить доллары в Англии в банке Барклайс. Курс валют, по которым будет происходить обмен в банке Барклайс, можно видеть ниже:

	Вы продаете фунты	Вы покупаете фунты
Курс доллара	1,2290	1,40230

Вы также знаете, что Вам предстоит путешествие в Россию перед поездкой в Америку, и Вы можете обменять валюту там (без издержек декларирования). В российском банке следующие курсы обмена валюты:
Рассчитайте, на сколько долларов дороже провести конвертацию в Англии, чем в России.

	Вы продаете рубли	Вы покупаете рубли
Курс доллара	72,40	71,40
Курс евро	82,79	81,69
Курс фунта	90,98	89,78

Задания для участников 11 классов

Инструкция по выполнению работы
Время, отпущенное на выполнение заданий обеих туров – 150 минут

Максимальное количество баллов за оба тура – 50.
Внимательно прочитайте каждое задание.
Ответ записывайте разборчиво.

205

Тестовые задания

Выберите один правильный ответ
(каждое правильно выполненное задание оценивается в 2 балла)

Шифр ШКОЭН-08

30 секунд

1. Какое из перечисленных ниже свойств активов называется ликвидностью?
- а) способность быстро обмениваться на деньги
 - б) способность приносить пассивный доход
 - в) способность увеличивать свою стоимость с течением времени
 - г) способность переходить от одного владельца другому
- Ответ: в

2. Почему на практике гипотеза паритета покупательной способности (ППС) может НЕ подтверждаться?
- а) все товары являются торгуемыми
 - б) на практике транзакционные издержки отсутствуют или являются незначительными
 - в) товары разных стран не являются абсолютными субститутами
 - г) на практике транспортные издержки отсутствуют или являются незначительными
- Ответ: б
3. Инвестиционный холдинг NOR рассматривает пять вариантов вложения капитала: в проекты А, В, С, Д и Е. Соответствующие финансовые показатели приведены ниже:

	А	В	С	Д	Е
Минимальные вложения, у.е.	100	110	100	90	75
Соответствующий доход, у.е.	115	125	120	100	85

- Чему равны альтернативные издержки от инвестиций в размере 100 у.е. в проект С?
- а) 13
 - б) 15
 - в) 25
 - г) 50
- Ответ: б

4. Художник работает над большой картиной «Оглушка леса». За 1 ч работы (а работает он по 10 ч в день) он может нарисовать 2 берёзки или 5 ромашек. Учитывая, что альтернативная стоимость рисования берёз неизменна, альтернативная стоимость изображения 12 ромашек равна:
- а) 2,5 берёз,
 - б) 4,8 берёз,
 - в) 5/24 берёз,
 - г) 1/6 берёз,
 - д) 6 берёз.
- Ответ: б

5. При какой зависимости уровня цен (P) от времени (t) уровень инфляции в России каждый год будет равен 4%?
- а) $P = 1,04^t$
 - б) $P = 1,04^t$
 - в) $P = 1,0,04$
 - г) $P = 4 \cdot (-2014)$
- Ответ: б

6. Выберите НЕверное утверждение о человеческом капитале.
- а) Срок службы человеческого капитала, в отличие от физического капитала, является неограниченным.
 - б) Человеческий капитал, как и физический, является исчерпаемым ресурсом.
 - в) Примерами инвестиций в человеческий капитал могут выступать затраты на получение образования, охрану здоровья, миграцию.
 - г) Ценность человеческого капитала может расти и падать в зависимости от изменений в предложении взаимодополняющих производственных факторов и в спросе на их соответствующие продукты.
- Ответ: б

7. До эпидемии гриппа развлекательное агентство СМ проводило 20 концертов в год. От каждого концерта компания имела прибыль 560 000 долларов. Теперь, после отмены всех концертов, компания решила проводить онлайн-встречи с фанатами, но не более одной в день. Для того чтобы попасть на такую встречу, нужно купить альбом. Один проданный альбом приносит компании 10 долларов прибыли. В среднем в одной такой встрече хотят участвовать 1000 человек, каждый из которых покупает в среднем 3 альбома. Каково минимальное количество встреч должно провести агентство, чтобы получить не меньшую прибыль, чем от проведения концертов?
- а) 200
 - б) 373
 - в) 374
 - г) такую прибыль получить невозможно
- Ответ: в

- + 8. Если ВВП составляет 4627 млн долл., расходы на конечное потребление – 3125 млн долл., валовое накопление – 1200 млн долл., импорт – 147 млн долл., тогда экспорт (Ex) и чистый экспорт (Xп) соответственно составят:

а) Ex = 449, Xп = 302,
 б) Ex = 302, Xп = 449,
 в) Ex = 302, Xп = 155,
 г) Ex = 155, Xп = 302.

Ответ: в

- + 9. Эластичность спроса на товар X по цене товара Y равна 1,8. Если цена товара Y вырастет на 2%, то:

а) величина спроса на товар Y упадет на 0,9%
 б) величина спроса на товар Y вырастет на 3,6%
 в) величина спроса на товар X упадет на 0,9%
 г) величина спроса на товар X вырастет на 3,6%

Ответ: б

- 10. Реальный ВВП страны Ф на конец 2019 года составил 2040 миллиардов долларов и вырос на 40,8 миллиарда за год. Номинальный ВВП страны Ф за этот период остался неизменным. Тогда в стране Ф в 2019 году наблюдалась:

а) инфляция
 б) рецессия
 в) дефляция
 г) стагнация

Ответ: б

- 11. Если номинальное предложение денег увеличится на 3%, уровень цен – на 5%, то при неизменной скорости денежного обращения в соответствии с количественной теорией денег реальный выпуск:

а) увеличится на 8%
 б) снизится на 8%
 в) увеличится на 2%
 г) снизится на 2%

Ответ: б

- + 12. Даны два утверждения:

1. Введение субсидии на совершенно конкурентном рынке не приводит к возникновению потерь мёртвого груза.
 2. На совершенно конкурентном рынке с линейными функциями спроса и предложения существует такое увеличение спроса на одно и то же значение единицы для любого значения цены, которое не приведет к увеличению прибыли продавцов.

Какие из утверждений являются верными?
 а) оба верны
 б) верно только первое

3

- в) верно только второе
 г) оба неверны

Ответ: в

Единое условие к заданиям 13–15

В саду «Фруктовый рай» выращиваются четыре вида фруктов: ананасы, бананы, виноград и груши. Ниже приведена таблица с информацией об их ценах и затратах на производство:

	Ананасы	Бананы	Виноград	Груши
Цена за кг	100	60	200	140
Выпуск, кг	1000	20 000	4000	8000
Издержки на кг:				
Заработная плата	30	10	50	30
Техника	10	5	30	20
Аренда поля*	20	30	50	40

*Аренда целого поля является постоянными издержками; издержки на аренду распределены по видам фруктов, исходя из площади, которую они занимают.

- + 13. Предположим, компания может поставлять на рынок фрукты последовательно. Какой фрукт следует стремиться продать в первую очередь, если целью компании является максимизация прибыли? а) ананасы

б) бананы
 в) виноград
 г) груши

Ответ: б

- + 14. Сколько разных видов фруктов поставит компания, прежде чем получит положительную прибыль?

а) 1 вид
 б) 2 вида
 в) 3 вида
 г) 4 вида

Ответ: б

- + 15. Какую прибыль получит компания после продажи всех произведенных фруктов? а) 860 тысяч рублей

б) 940 тысяч рублей
 в) 1020 тысяч рублей
 г) 2140 тысяч рублей

Ответ: б

Максимум за тестовые задания 30 баллов

4

105

Задачи на вычисление
(за каждую правильно решенную задачу начисляется 5 баллов)

Ответ округлите до сотых.

1. Коэффициент перекрестной эластичности спроса на товар X по цене товара Y равен (-2). Какое изменение цены на товар Y может привести к росту спроса на товар X с 80 до 86 единиц, если в настоящее время $P_Y = 100$?
Ответ: _____

2. На рынке компьютерных игр есть две категории покупателей – геймеры и новички. Спрос геймеров задается функцией $Q = 50 - 1/3P$, а спрос новичков задается функцией $Q = 50 - 2/3P$. Предложение на рынке компьютерных игр имеет вид $Q = -10 + P$. Найдите величину потребительского излишка в равновесии.
Ответ: 1657,5

3. На монопольном рынке действует максимизирующая прибыль фирма «Мальш». Спрос на её продукцию имеет вид $Q_d = 20 - 2P$. Рекламное агентство предлагает фирме «Мальш» свои услуги – известно, что в результате их рекламы спрос на продукцию фирмы «Мальш» вырастет и будет иметь вид $Q_d = 20 - P$. Издержки фирмы «Мальш» имеют вид $T C = Q$.
Сколько максимально готова заплатить фирма «Мальш» рекламному агентству за его услуги? Ответ округлите до ближайшего целого числа.
Ответ: 33

4. У Вас есть 10 000 фунтов (GBP), и Вы собираетесь поехать в Америку, чтобы купить там Rolex. Вы ожидаете, что курс фунта будет снижаться по отношению к курсу доллара, поэтому Вы решаете купить доллары заранее. У Вас есть два варианта это сделать. В первом варианте Вы можете купить доллары в Англии в банке Барклайс. Курсы валют, по которым будет происходить обмен в банке Барклайс, можно видеть ниже:

	Вы продаете фунты	Вы покупаете фунты
Курс доллара	1,2290	1,40230

Вы также знаете, что Вам предстоит путешествие в Россию перед поездкой в Америку, и Вы можете обменять валюту там (без издержек декларирования). В российском банке следующие курсы обмена валюты:
Рассчитайте, на сколько долларов дороже провести конвертацию в Англии, чем в России.

	Вы продаете рубли	Вы покупаете рубли
Курс доллара	72,40	71,40
Курс евро	82,79	81,69
Курс фунта	90,98	89,78