

9-11-3

60/5

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по ЭКОНОМИКЕ
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2023-2024 учебный год
10-11 класс
ЗАДАНИЯ

Вопросы типа «Да»\ «Нет» оцениваются в 1 балл- итого 10 баллов;
 Вопросы типа «1:4» оцениваются в 2 балла – итого 20 баллов;
 Вопросы типа «5:N» оцениваются в 3 балла – итого 15 баллов
 Общее количество баллов за тест – 45
 Общее время работы(вместе с задачами) – 150 минут

I. Вопросы типа «Да»\ «Нет».

- 1.1. Если в стране Альфиния за 2021 произошел рост номинального ВВП на душу населения на 15%, при этом индекс-дефлятор ВВП составил 1,25, то данные цифры статистики говорят о росте благосостояния среднестатистического гражданина Альфинии
 1) Да 2) Нет
- 1.2. Если Центральный Банк покупает иностранную валюту, то предложение денег в экономике растет.
 1) Да 2) Нет
- 1.3. Любая монополия – это, прежде всего, крупное предприятие.
 1) Да 2) Нет
- 1.4. Ценовая дискриминация – когда цены на товары устанавливаются пропорционально их качеству
 1) Да 2) Нет
- 1.5. Стагфляцией называют сочетание высоких темпов инфляции и высокого уровня безработицы
 1) Да 2) Нет
- 1.6. Объектами купли-продажи на рынке факторов производства выступают труд, земля, капитал и потребительские товары.
 1) Да 2) Нет
- 1.7. Доход от продажи недвижимости называется рентой
 1) Да 2) Нет
- 1.8. Существует ли вид безработицы, уровень которой может быть отрицательным?
 1) Да 2) Нет
- 1.9. Если абсолютное значение коэффициента эластичности предложения по цене товара равно 2, то это означает, что при снижении цены товара на 1%, величина спроса на него понизится на 2%
 1) Да 2) Нет
- 1.10. Было бы справедливо, если бы все граждане платили одинаковые налоги
 1) Да 2) Нет

45.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 -	1	2	1 -	1	1 -	1 -	2 -	2 -	2

II. Тест 2. (10 вопросов, 20 баллов)

Выберите один правильный ответ:

- 2.1. На рынке олигополии фирмы, объединившиеся в картель, приняли решение о повышении цены товара на 20%. Как эта мера отразится на общей выручке фирм, входящих в картель?
 1) Выручка повысится, если спрос неэластичен по цене и понизится, если спрос эластичен по цене;
 2) Выручка понизится, если спрос неэластичен по цене и повысится, если спрос эластичен по цене;
 3) Выручка повысится независимо от эластичности спроса;
 4) Выручка понизится независимо от эластичности спроса.
- 2.2. Какое понятие описывает английская пословица «Не кладите все яйца в одну корзину»?
 1) ликвидность; 2) надежность; 3) диверсификация; 4) капитализация; 5) монополизация.

2.3. Какой из признаков в наибольшей степени характеризует командную экономику?

- 1) Планирование государством производства всех товаров и услуг.
- 2) Управление экономикой рыночными методами.
- 3) Принадлежность основной части экономических ресурсов частным собственникам.
- 4) Свобода предпринимательства.
- 5) Наличие банковской деятельности.

2.4. Выберите НЕверное утверждение о человеческом капитале.

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

2.5. 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:

- 1) инфляция 2) рецессия 3) дефляция 4) стагфляция

2.6. Предприниматель Егор уже год успешно руководит фирмой по продаже воздушных шариков для разных городских праздников. В фирме работает один продавец с зарплатой 24 500 рублей в месяц, который надувает шарики с помощью одного компрессора стоимостью 6000 рублей. Такого компрессора хватает на год работы, за который фирма надует и продаст около 60 000 шариков. Красивые ненадутые шарики Егор приобретает у знакомого поставщика по закупочной цене 1 рубль за штуку. Исходя из этого, минимальная цена одного шарика, при которой Егору не будет иметь смысл прекращать деятельность фирмы, составляет

- 1) 6 рублей 2) 13 рублей 3) 25 рублей 4) 26 рублей

2.7. Организация стран – экспортёров нефти – крупнейший нефтяной картель в мире – называется

- 1) БРИКС 2) ОПЕК 3) НАФТА 4) АТЭС

2.8. В начале года неизменный набор потребительской корзины стоил 10 тыс. рублей, через год стал стоить 12 тыс. рублей. Сколько процентов составила инфляция за этот год?

- 1) 10% 2) 15% 3) 20% 4) 200%

2.9. В ВВП России в 2020 году НЕ будет учитываться:

- 1) смартфон, собранный и проданный иностранной компанией в Челябинске в 2020 году
- 2) многоквартирный дом от застройщика, строительство которого было начато в 2018 году, а закончено в 2020 году
- 3) танки, собранные в России в 2020 году по государственному заказу
- 4) шоколад, произведённый российскими рабочими на фабрике в Швейцарии

2.10. Пусть при прочих равных Василий Иванович спустя 40 лет непрерывного труда вышел на пенсию и прекратил работать, а его внук Петя после окончания школы отправился проходить службу по призыву. Как данные события повлияют на уровень безработицы в стране?

- 1) Уровень безработицы увеличится. 2) Уровень безработицы уменьшится.
- 3) Уровень безработицы не изменится. 4) Невозможно определить однозначно

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4-	2-	4-	4-	1-	2-	3-	3	4	1

Тест 3 включает 5 вопросов. Из нескольких вариантов ответа нужно выбрать все верные ответы. **3 балла** за правильный ответ на вопрос, если в точности указаны все верные варианты и не отмечено ничего лишнего (**15 баллов**).

3.1. Какие из нижеперечисленных признаков характерны для периода спада экономики?

- 1) снижение реальных доходов населения;
- 2) рост уровня безработицы;
- 3) повышение реальных доходов населения;
- 4) уменьшение объемов производства;
- 5) увеличение инвестиций.

3.2. Какие проблемы изучает макроэкономика?

- 1) Причины роста производства детских игрушек.
- 2) Причины роста спроса на рабочую силу в экономике в целом.
- 3) Последствия изменения потребительских предпочтений в отношении импортного сыра.
- 4) Воздействие увеличения налогов на совокупное потребление.
- 5) Взаимосвязь инфляции и уровня безработицы.

3.3. Прямой курс американского доллара относительно рубля, скорее всего, снизится, если...

- 1) в США осуществят дополнительную эмиссию;
- 2) в России сократят норму обязательного резервирования;
- 3) в США снизят ставку рефинансирования;
- 4) у России возрастут экспортные доходы;
- 5) из России усилится отток капитала.

3.4. Снижение равновесной цены импортных автомобилей может быть вызвано:

- 1) снижением себестоимости производства автомобилей;
- 2) увеличением квоты на импорт автомобилей;
- 3) падением доходов покупателей;
- 4) повышением таможенных пошлин.

3.5. Выберите все факторы, делающие спрос более эластичным по цене.

- 1) Наличие множества заменителей данного товара.
- 2) Высокая информированность покупателей.
- 3) Большая длительность периода.
- 4) Незначительность доли своего бюджета, которую покупатель тратит на данном рынке.

ОТВЕТЫ

3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
1, 2, 4	2, 4, 5	2, 4, 5 -	1, 2, 3	1, 2, 3

Задачи

Задачи для 10 класса (всего 55 баллов)

1. (15 баллов) Модник Арсен хочет купить кардиган из новой коллекции стоимостью 14000 рублей, считайте, что стоимость кардигана неизменна во времени и одинакова во всех городах мира. Арсен посчитал, что для него полезность от покупки кардигана снижается каждый месяц после его выхода на 10% от полезности от покупки кардигана в предыдущем периоде. Ар-

сен встал перед выбором: купить кардиган в Италии в момент выхода коллекции, потратив деньги на авиабилеты, или купить кардиган в Перми через 2 месяца после выхода коллекции. Арсен максимизирует свою воспринимаемую выгоду: разницу между полезностью от кардигана в момент его покупки и затратами на покупку, включая расходы на авиабилеты. При какой максимальной цене билетов Арсен согласится лететь в Италию, если он оценивает полезность от кардигана в момент выхода коллекции в 30000 рублей?

2. (15 баллов). Вкладчик выбрал депозит сроком на 3 года с процентной ставкой 10 % годовых. Процент начисляется в конце каждого года, капитализируется и выплачивается по окончании срока этого депозита. Вкладчик размещает такую сумму денег, чтобы через 3 года получить 399300 рублей. При досрочном изъятии депозита банковский процент выплачивается в размере $1/2$ от начального процента и также с капитализацией. Вкладчик решил забрать свой вклад досрочно через 2 года. Определите альтернативную стоимость досрочного изъятия вклада.

3. (25 баллов). 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:

	<i>Вы продаете фунты</i>	<i>Вы покупаете фунты</i>
<i>Курс доллара</i>	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:

	<i>Вы продаете рубли</i>	<i>Вы покупаете рубли</i>
<i>Курс доллара</i>	72,40	71,40

2-11-3

Курс евро	82,79	81,69
Курс фунта	90,98	89,78

Рассчитайте, на сколько долларов дороже провести конвертацию в Англии, чем в России. Ответ округлите до сотых.

Всего: 100 баллов

Задачи 11 класс (всего 55 баллов)

1.(15 баллов) В рамках подготовки к новому учебному году лицей закупает учебную, методическую и справочную литературу. Стоимость 70 экземпляров справочников по физике и 60 экземпляров справочников по химии составила 23000 рублей. В действительности за все учебные пособия заплатили 19100 рублей, так как была получена скидка при оплате: на справочники по физике – 15%, а на справочники по химии – 20%. Администрация лицея приняла решение сэкономленные деньги направить на покупку комплектов оборудования для школьного кабинета химии в количестве 10 штук.

- 1) Определите фактическую цену каждого учебного пособия.
- 2) Хватит ли сэкономленных денег на покупку оборудования для кабинета химии, если химический завод города планирует купить ровно 100 комплектов. Рыночное предложение комплектов оборудо-

вания описывается функцией $Q_s = P - 300$, а спрос со стороны школ описывается функцией $Q_d = 1500 - 4P$ (Q – количество комплектов, шт., P – их цена, рублей).

08.

2. (15 баллов). В городе P лицензия на право ведения частной детективной деятельности стоит 350 рублей. Налог на прибыль составляет 5%. Сыщик открыл сыскное бюро без приобретения лицензии, но налоговая полиция обнаружила нарушение закона. За время работы Сыщик получил прибыль 2700 рублей. Теперь ему придется уплатить стоимость лицензии, штраф за нарушение закона в 560 рублей и штрафной налог с прибыли в 18%. Во сколько раз меньше оказалась оставшаяся у Сыщика прибыль после расчета с налоговой инспекцией по сравнению с прибылью, которую он мог получить, действуя в рамках закона?

$\times 350 + 560 + 486 = 1396$ (сколько он заплатит налоговой)

$2700 - 1396 = 1304$ (прибыль после налоговой)

$350 + 135 = 485$ (сколько он заплатит в рамках закона)

$2700 - 485 = 2215$ (прибыль без нарушения закона)

$2215 : 1304 \approx 1,7$ или $1,698...$ (во сколько раз больше прибыль Сыщика)

Ответ: Прибыль Сыщика в 1,698... раз меньше чем могла быть если бы он соблюдал законы

158.

3. (25 баллов). 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 продаёте 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:

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

Рассчитайте, на сколько долларов дороже провести конвертацию в Англии, чем в России. Ответ округлите до сотых.

$$1,2290 \cdot 10000 = 12290 \text{ (количество долларов в России)}$$

$$10000 \cdot 89,78 = 897800 \text{ (количество рублей из 10000 фунтов)}$$

$$897800 : 72,40 = 12400,55 \text{ (количество долларов в России)}$$

$$12400,55 - 12290 = 110,55 \text{ (выигрывает дороже если провести конвертацию в Англии)}$$

Ответ: на 110,55 долларов выигрывает дороже если провести конвертацию в Англии, чем в России.

255.

Всего: 100 баллов

7-11-1

978.

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по ЭКОНОМИКЕ
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2023-2024 учебный год
10-11 класс
ЗАДАНИЯ

Вопросы типа «Да»\ «Нет» оцениваются в 1 балл- итого 10 баллов;
 Вопросы типа «1:4» оцениваются в 2 балла – итого 20 баллов;
 Вопросы типа «5:N» оцениваются в 3 балла – итого 15 баллов
 Общее количество баллов за тест – 45
 Общее время работы(вместе с задачами) – 150 минут

I. Вопросы типа «Да»\ «Нет».

- 1.1. Если в стране Альфиния за 2021 произошел рост номинального ВВП на душу населения на 15%, при этом индекс-дефлятор ВВП составил 1,25, то данные цифры статистики говорят о росте благосостояния среднестатистического гражданина Альфинии
 1) Да 2) Нет
- 1.2. Если Центральный Банк покупает иностранную валюту, то предложение денег в экономике растет.
 1) Да 2) Нет
- 1.3. Любая монополия – это, прежде всего, крупное предприятие.
 1) Да 2) Нет
- 1.4. Ценовая дискриминация – когда цены на товары устанавливаются пропорционально их качеству
 1) Да 2) Нет
- 1.5. Стагфляцией называют сочетание высоких темпов инфляции и высокого уровня безработицы
 1) Да 2) Нет
- 1.6. Объектами купли-продажи на рынке факторов производства выступают труд, земля, капитал и потребительские товары.
 1) Да 2) Нет
- 1.7. Доход от продажи недвижимости называется рентой
 1) Да 2) Нет
- 1.8. Существует ли вид безработицы, уровень которой может быть отрицательным?
 1) Да 2) Нет
- 1.9. Если абсолютное значение коэффициента эластичности предложения по цене товара равно 2, то это означает, что при снижении цены товара на 1%, величина спроса на него понизится на 2%
 1) Да 2) Нет
- 1.10. Было бы справедливо, если бы все граждане платили одинаковые налоги
 1) Да 2) Нет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	1	1 -	2	2 -	1 -	2	1	1	2

II. Тест 2. (10 вопросов, 20 баллов)

Выберите один правильный ответ:

- 2.1. На рынке олигополии фирмы, объединившиеся в картель, приняли решение о повышении цены товара на 20%. Как эта мера отразится на общей выручке фирм, входящих в картель?
 1) Выручка повысится, если спрос неэластичен по цене и понизится, если спрос эластичен по цене;
 2) Выручка понизится, если спрос неэластичен по цене и повысится, если спрос эластичен по цене;
 3) Выручка повысится независимо от эластичности спроса;
 4) Выручка понизится независимо от эластичности спроса.
- 2.2. Какое понятие описывает английская пословица «Не кладите все яйца в одну корзину»?
 1) ликвидность; 2) надежность; 3) диверсификация; 4) капитализация; 5) монополизация.

2.3. Какой из признаков в наибольшей степени характеризует командную экономику?

- 1) Планирование государством производства всех товаров и услуг.
- 2) Управление экономикой рыночными методами.
- 3) Принадлежность основной части экономических ресурсов частным собственникам.
- 4) Свобода предпринимательства.
- 5) Наличие банковской деятельности.

2.4. Выберите НЕверное утверждение о человеческом капитале.

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

2.5. 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:

- 1) инфляция 2) рецессия 3) дефляция 4) стагфляция

2.6. Предприниматель Егор уже год успешно руководит фирмой по продаже воздушных шариков для разных городских праздников. В фирме работает один продавец с зарплатой 24 500 рублей в месяц, который надувает шарики с помощью одного компрессора стоимостью 6000 рублей. Такого компрессора хватает на год работы, за который фирма надует и продаст около 60 000 шариков. Красивые ненадутые шарики Егор приобретает у знакомого поставщика по закупочной цене 1 рубль за штуку. Исходя из этого, минимальная цена одного шарика, при которой Егору не будет иметь смысл прекращать деятельность фирмы, составляет

- 1) 6 рублей 2) 13 рублей 3) 25 рублей 4) 26 рублей

2.7. Организация стран – экспортёров нефти – крупнейший нефтяной картель в мире – называется

- 1) БРИКС 2) ОПЕК 3) НАФТА 4) АТЭС

2.8. В начале года неизменный набор потребительской корзины стоил 10 тыс. рублей, через год стал стоить 12 тыс. рублей. Сколько процентов составила инфляция за этот год?

- 1) 10% 2) 15% 3) 20% 4) 200%

2.9. В ВВП России в 2020 году НЕ будет учитываться:

- 1) смартфон, собранный и проданный иностранной компанией в Челябинске в 2020 году
- 2) многоквартирный дом от застройщика, строительство которого было начато в 2018 году, а закончено в 2020 году
- 3) танки, собранные в России в 2020 году по государственному заказу
- 4) шоколад, произведённый российскими рабочими на фабрике в Швейцарии

2.10. Пусть при прочих равных Василий Иванович спустя 40 лет непрерывного труда вышел на пенсию и прекратил работать, а его внук Петька после окончания школы отправился проходить службу по призыву. Как данные события повлияют на уровень безработицы в стране?

- 1) Уровень безработицы увеличится. 2) Уровень безработицы уменьшится.
- 3) Уровень безработицы не изменится. 4) Невозможно определить однозначно

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	3	1	1	3	1	2	3	4	1

105.

Тест 3 включает 5 вопросов. Из нескольких вариантов ответа нужно выбрать все верные ответы. **3 балла** за правильный ответ на вопрос, если в точности указаны все верные варианты и не отмечено ничего лишнего (**15 баллов**).

3.1. Какие из нижеперечисленных признаков характерны для периода спада экономики?

- 1) снижение реальных доходов населения;
- 2) рост уровня безработицы;
- 3) повышение реальных доходов населения;
- 4) уменьшение объемов производства;
- 5) увеличение инвестиций.

3.2. Какие проблемы изучает макроэкономика?

- 1) Причины роста производства детских игрушек.
- 2) Причины роста спроса на рабочую силу в экономике в целом.
- 3) Последствия изменения потребительских предпочтений в отношении импортного сыра.
- 4) Воздействие увеличения налогов на совокупное потребление.
- 5) Взаимосвязь инфляции и уровня безработицы.

3.3. Прямой курс американского доллара относительно рубля, скорее всего, снизится, если...

- 1) в США осуществляют дополнительную эмиссию;
- 2) в России сократят норму обязательного резервирования;
- 3) в США снизят ставку рефинансирования;
- 4) у России возрастут экспортные доходы;
- 5) из России усилится отток капитала.

3.4. Снижение равновесной цены импортных автомобилей может быть вызвано:

- 1) снижением себестоимости производства автомобилей;
- 2) увеличением квоты на импорт автомобилей;
- 3) падением доходов покупателей;
- 4) повышением таможенных пошлин.

3.5. Выберите все факторы, делающие спрос более эластичным по цене.

- 1) Наличие множества заменителей данного товара.
- 2) Высокая информированность покупателей.
- 3) Большая длительность периода.
- 4) Незначительность доли своего бюджета, которую покупатель тратит на данном рынке.

155.

ОТВЕТЫ

3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
124	245	134	123	123

Задачи

Задачи для 10 класса (всего 55 баллов)

1. (15 баллов) Модник Арсен хочет купить кардиган из новой коллекции стоимостью 14000 рублей, считайте, что стоимость кардигана неизменна во времени и одинакова во всех городах мира. Арсен посчитал, что для него полезность от покупки кардигана снижается каждый месяц после его выхода на 10% от полезности от покупки кардигана в предыдущем периоде. Ар-

2-11-1

сен встал перед выбором: купить кардиган в Италии в момент выхода коллекции, потратив деньги на авиабилеты, или купить кардиган в Перми через 2 месяца после выхода коллекции. Арсен максимизирует свою воспринимаемую выгоду: разницу между полезностью от кардигана в момент его покупки и затратами на покупку, включая расходы на авиабилеты. При какой максимальной цене билетов Арсен согласится лететь в Италию, если он оценивает полезность от кардигана в момент выхода коллекции в 30000 рублей?

2. (15 баллов). Вкладчик выбрал депозит сроком на 3 года с процентной ставкой 10 % годовых. Процент начисляется в конце каждого года, капитализируется и выплачивается по окончании срока этого депозита. Вкладчик размещает такую сумму денег, чтобы через 3 года получить 399300 рублей. При досрочном изъятии депозита банковский процент выплачивается в размере 1/2 от начального процента и также с капитализацией. Вкладчик решил забрать свой вклад досрочно через 2 года. Определите альтернативную стоимость досрочного изъятия вклада.

3. (25 баллов). 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:

	<i>Вы продаёте фунты</i>	<i>Вы покупаете фунты</i>
<i>Курс доллара</i>	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:

	<i>Вы продаете рубли</i>	<i>Вы покупаете рубли</i>
<i>Курс доллара</i>	72,40	71,40

Курс евро	82,79	81,69
Курс фунта	90,98	89,78

Рассчитайте, на сколько долларов дороже провести конвертацию в Англии, чем в России. Ответ округлите до сотых.

4)

~~x - факт. цена по физике~~
 ~~y - факт. цена по химии~~

~~$0,85x$ - цена по физике со скидкой~~
 ~~$0,8y$ - цена по химии со скидкой~~

~~$$\begin{cases} 70x + 60y = 23000 \\ 59,5x + 48y = 19100 \end{cases}$$~~

~~$$x = (2300 - 6y) : 7; \quad 59,5(2300 - 6y) : 7 + 48y = 19100$$~~

~~$$136850 - 357y + 336y = 133700; \quad -21y = -3150$$~~

~~$$y = 150 \text{ факт. цена по химии}$$~~

Всего: 100 баллов

Задачи 11 класс (всего 55 баллов)

1. (15 баллов) В рамках подготовки к новому учебному году лицей закупает учебную, методическую и справочную литературу. Стоимость 70 экземпляров справочников по физике и 60 экземпляров справочников по химии составила 23000 рублей. В действительности за все учебные пособия заплатили 19100 рублей, так как была получена скидка при оплате: на справочники по физике – 15%, а на справочники по химии – 20%. Администрация лицея приняла решение сэкономленные деньги направить на покупку комплектов оборудования для школьного кабинета химии в количестве 10 штук.

- 1) Определите фактическую цену каждого учебного пособия.
- 2) Хватит ли сэкономленных денег на покупку оборудования для кабинета химии, если химический завод города планирует купить ровно 100 комплектов. Рыночное предложение комплектов оборудо-

7-11-1

вания описывается функцией $Q_s = P - 300$, а спрос со стороны школ описывается функцией $Q_d = 1500 - 4P$ (Q – количество комплектов, шт., P – их цена, рублей).

1) x – футбол, цена по футболу $0,85x$ – цена по футболу со скидкой
 y – футбол, цена по химии $0,8y$ – цена по химии со скидкой

$$\begin{cases} 70x + 60y = 23000 \\ 59,5x + 48y = 19100 \end{cases}$$

$$x = (23000 - 60y) : 7; 59,5x + 48y = 19100$$

$$136850 - 357y + 336y = 133700; -21y = -3150$$

$$y = 150 \text{ первоначальная цена по химии}$$

$$150 \cdot 0,8 = 120 \text{ цена по химии со скидкой}$$

$$x = (23000 - 60 \cdot 150) : 7 = 2000 \text{ первоначальная цена по футболу}$$

$$200 \cdot 0,85 = 170 \text{ цена по футболу со скидкой}$$

2) $23000 - 19100 = 3900$ – разница суммы $Q_d = 1500 - 4P + 100 = 1600 - 4P$

$$P - 300 = 1600 - 4P; 5P = 1900 \quad P = 380$$

$$380 \cdot 10 = 3800 \text{ за 10 комплектов} \Rightarrow \text{сокращенных цен + скидок}$$

Ответ: 1) 170р за футбол; 120р за химию. 2) Сокращенных цен + скидок на 10 комплектов.

2. (15 баллов). В городе Р лицензия на право ведения частной детективной деятельности стоит 350 рублей. Налог на прибыль составляет 5%. Сыщик открыл сыскное бюро без приобретения лицензии, но налоговая полиция обнаружила нарушение закона. За время работы Сыщик получил прибыль 2700 рублей. Теперь ему придется уплатить стоимость лицензии, штраф за нарушение закона в 560 рублей и штрафной налог с прибыли в 18%. Во сколько раз меньше оказалась оставшаяся у Сыщика прибыль после расчета с налоговой инспекцией по сравнению с прибылью, которую он мог получить, действуя в рамках закона?

$$\frac{2700}{100} \cdot 18 = 27 \cdot 18 = 486 \text{р налог}$$

$$\frac{2700}{100} \cdot 5 = 135 \text{р налог}$$

$$135 + 350 = 485 \text{р налога}$$

$$2700 - 485 = 2215 \text{ рублей}$$

$$\begin{array}{r} 350 \\ + 560 \\ + 910 \\ + 486 \\ \hline 1396 \text{р} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2700 \\ - 1396 \\ \hline 1304 \text{р} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2215 \overline{) 1304} \\ \underline{1304} \\ 0 \\ \hline 1,698 \approx 1,7 \end{array}$$

Ответ: 1,7

155.

3. (25 баллов). 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 продаёте 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:

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

Рассчитайте, на сколько долларов дороже провести конвертацию в Англии, чем в России. Ответ округлите до сотых.

$$\begin{array}{r} 10000 \\ \times 89,78 \\ \hline 8978000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8978000 / 724 \\ \hline 124005,524 \approx 124005,52 \$ \text{ в России} \end{array}$$

258.

$$\begin{array}{r} 10000 \\ \times 1,229 \\ \hline 12290 \end{array}$$

$$1,2290 \cdot 10000 = 12290 \$ \text{ в Англии}$$

$$\begin{array}{r} 4000 \\ - 3620 \\ \hline 3800 \\ - 3620 \\ \hline 1800 \\ - 1440 \\ \hline 360 \\ - 3520 \\ \hline 624 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 124005,52 \\ - 12290 \\ \hline 111715,52 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12400,55 \\ - 12290,00 \\ \hline 110,55 \end{array}$$

110,55 \$ разница

Ответ: 110,55 \$

Всего: 100 баллов

7-11-2

665.

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по ЭКОНОМИКЕ
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2023-2024 учебный год
10-11 класс
ЗАДАНИЯ

Вопросы типа «Да»\ «Нет» оцениваются в 1 балл- итого 10 баллов;
 Вопросы типа «1:4» оцениваются в 2 балла – итого 20 баллов;
 Вопросы типа «5:N» оцениваются в 3 балла – итого 15 баллов
 Общее количество баллов за тест – 45
 Общее время работы(вместе с задачами) – 150 минут

I. Вопросы типа «Да»\ «Нет».

- 1.1. Если в стране Альфиния за 2021 произошел рост номинального ВВП на душу населения на 15%, при этом индекс-дефлятор ВВП составил 1,25, то данные цифры статистики говорят о росте благосостояния среднестатистического гражданина Альфинии
 1) Да 2) Нет
- 1.2. Если Центральный Банк покупает иностранную валюту, то предложение денег в экономике растет.
 1) Да 2) Нет
- 1.3. Любая монополия – это, прежде всего, крупное предприятие.
 1) Да 2) Нет
- 1.4. Ценовая дискриминация – когда цены на товары устанавливаются пропорционально их качеству
 1) Да 2) Нет
- 1.5. Стагфляцией называют сочетание высоких темпов инфляции и высокого уровня безработицы
 1) Да 2) Нет
- 1.6. Объектами купли-продажи на рынке факторов производства выступают труд, земля, капитал и потребительские товары.
 1) Да 2) Нет
- 1.7. Доход от продажи недвижимости называется рентой
 1) Да 2) Нет
- 1.8. Существует ли вид безработицы, уровень которой может быть отрицательным?
 1) Да 2) Нет
- 1.9. Если абсолютное значение коэффициента эластичности предложения по цене товара равно 2, то это означает, что при снижении цены товара на 1%, величина спроса на него понизится на 2%
 1) Да 2) Нет
- 1.10. Было бы справедливо, если бы все граждане платили одинаковые налоги
 1) Да 2) Нет

75.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 -	1	1 -	2	1	2	1 -	1	1	2

II. Тест 2. (10 вопросов, 20 баллов)

Выберите один правильный ответ:

- 2.1. На рынке олигополии фирмы, объединившиеся в картель, приняли решение о повышении цены товара на 20%. Как эта мера отразится на общей выручке фирм, входящих в картель?
 1) Выручка повысится, если спрос неэластичен по цене и понизится, если спрос эластичен по цене;
 2) Выручка понизится, если спрос неэластичен по цене и повысится, если спрос эластичен по цене;
 3) Выручка повысится независимо от эластичности спроса;
 4) Выручка понизится независимо от эластичности спроса.
- 2.2. Какое понятие описывает английская пословица «Не кладите все яйца в одну корзину»?
 1) ликвидность; 2) надежность; 3) диверсификация; 4) капитализация; 5) монополизация.

2.3. Какой из признаков в наибольшей степени характеризует командную экономику?

- 1) Планирование государством производства всех товаров и услуг.
- 2) Управление экономикой рыночными методами.
- 3) Принадлежность основной части экономических ресурсов частным собственникам.
- 4) Свобода предпринимательства.
- 5) Наличие банковской деятельности.

2.4. Выберите НЕверное утверждение о человеческом капитале.

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

2.5. 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:

- 1) инфляция 2) рецессия 3) дефляция 4) стагфляция

2.6. Предприниматель Егор уже год успешно руководит фирмой по продаже воздушных шариков для разных городских праздников. В фирме работает один продавец с зарплатой 24 500 рублей в месяц, который надувает шарики с помощью одного компрессора стоимостью 6000 рублей. Такого компрессора хватает на год работы, за который фирма надует и продаст около 60 000 шариков. Красивые ненадутые шарики Егор приобретает у знакомого поставщика по закупочной цене 1 рубль за штуку. Исходя из этого, минимальная цена одного шарика, при которой Егору не будет иметь смысл прекращать деятельность фирмы, составляет

- 1) 6 рублей 2) 13 рублей 3) 25 рублей 4) 26 рублей

2.7. Организация стран – экспортёров нефти – крупнейший нефтяной картель в мире – называется

- 1) БРИКС 2) ОПЕК 3) НАФТА 4) АТЭС

2.8. В начале года неизменный набор потребительской корзины стоил 10 тыс. рублей, через год стал стоить 12 тыс. рублей. Сколько процентов составила инфляция за этот год?

- 1) 10% 2) 15% 3) 20% 4) 200%

2.9. В ВВП России в 2020 году НЕ будет учитываться:

- 1) смартфон, собранный и проданный иностранной компанией в Челябинске в 2020 году
- 2) многоквартирный дом от застройщика, строительство которого было начато в 2018 году, а закончено в 2020 году
- 3) танки, собранные в России в 2020 году по государственному заказу
- 4) шоколад, произведённый российскими рабочими на фабрике в Швейцарии

2.10. Пусть при прочих равных Василий Иванович спустя 40 лет непрерывного труда вышел на пенсию и прекратил работать, а его внук Петька после окончания школы отправился проходить службу по призыву. Как данные события повлияют на уровень безработицы в стране?

- 1) Уровень безработицы увеличится. 2) Уровень безработицы уменьшится.
- 3) Уровень безработицы не изменится. 4) Невозможно определить однозначно

Э-Н-2
165.

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	3	1	1	3	1	2	2 -	4	3 -

Тест 3 включает 5 вопросов. Из нескольких вариантов ответа нужно выбрать все верные ответы. **3 балла** за правильный ответ на вопрос, если в точности указаны все верные варианты и не отмечено ничего лишнего (**15 баллов**).

3.1. Какие из нижеперечисленных признаков характерны для периода спада экономики?

- 1) снижение реальных доходов населения;
- 2) рост уровня безработицы;
- 3) повышение реальных доходов населения;
- 4) уменьшение объемов производства;
- 5) увеличение инвестиций.

3.2. Какие проблемы изучает макроэкономика?

- 1) Причины роста производства детских игрушек.
- 2) Причины роста спроса на рабочую силу в экономике в целом.
- 3) Последствия изменения потребительских предпочтений в отношении импортного сыра.
- 4) Воздействие увеличения налогов на совокупное потребление.
- 5) Взаимосвязь инфляции и уровня безработицы.

3.3. Прямой курс американского доллара относительно рубля, скорее всего, снизится, если...

- 1) в США осуществляют дополнительную эмиссию;
- 2) в России сократят норму обязательного резервирования;
- 3) в США снизят ставку рефинансирования;
- 4) у России возрастут экспортные доходы;
- 5) из России усилится отток капитала.

3.4. Снижение равновесной цены импортных автомобилей может быть вызвано:

- 1) снижением себестоимости производства автомобилей;
- 2) увеличением квоты на импорт автомобилей;
- 3) падением доходов покупателей;
- 4) повышением таможенных пошлин.

3.5. Выберите все факторы, делающие спрос более эластичным по цене.

- 1) Наличие множества заменителей данного товара.
- 2) Высокая информированность покупателей.
- 3) Большая длительность периода.
- 4) Незначительность доли своего бюджета, которую покупатель тратит на данном рынке.

125.

ОТВЕТЫ

3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
1 2 4	2 4 5	1 4 3	1 3 4	1 3 2

Задачи

Задачи для 10 класса (всего 55 баллов)

1. (15 баллов) Модник Арсен хочет купить кардиган из новой коллекции стоимостью 14000 рублей, считайте, что стоимость кардигана неизменна во времени и одинакова во всех городах мира. Арсен посчитал, что для него полезность от покупки кардигана снижается каждый месяц после его выхода на 10% от полезности от покупки кардигана в предыдущем периоде. Ар-

сен встал перед выбором: купить кардиган в Италии в момент выхода коллекции, потратив деньги на авиабилеты, или купить кардиган в Перми через 2 месяца после выхода коллекции. Арсен максимизирует свою воспринимаемую выгоду: разницу между полезностью от кардигана в момент его покупки и затратами на покупку, включая расходы на авиабилеты. При какой максимальной цене билетов Арсен согласится лететь в Италию, если он оценивает полезность от кардигана в момент выхода коллекции в 30000 рублей?

2. (15 баллов). Вкладчик выбрал депозит сроком на 3 года с процентной ставкой 10 % годовых. Процент начисляется в конце каждого года, капитализируется и выплачивается по окончании срока этого депозита. Вкладчик размещает такую сумму денег, чтобы через 3 года получить 399300 рублей. При досрочном изъятии депозита банковский процент выплачивается в размере $1/2$ от начального процента и также с капитализацией. Вкладчик решил забрать свой вклад досрочно через 2 года. Определите альтернативную стоимость досрочного изъятия вклада.

3. (25 баллов). 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:

	<i>Вы продаете фунты</i>	<i>Вы покупаете фунты</i>
<i>Курс доллара</i>	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:

	<i>Вы продаете рубли</i>	<i>Вы покупаете рубли</i>
<i>Курс доллара</i>	72,40	71,40

Курс евро	82,79	81,69
Курс фунта	90,98	89,78

Рассчитайте, на сколько долларов дороже провести конвертацию в Англии, чем в России. Ответ округлите до сотых.

Всего: 100 баллов

Задачи 11 класс (всего 55 баллов)

1.(15 баллов) В рамках подготовки к новому учебному году лицей закупает учебную, методическую и справочную литературу. Стоимость 70 экземпляров справочников по физике и 60 экземпляров справочников по химии составила 23000 рублей. В действительности за все учебные пособия заплатили 19100 рублей, так как была получена скидка при оплате: на справочники по физике – 15%, а на справочники по химии – 20%. Администрация лицея приняла решение сэкономленные деньги направить на покупку комплектов оборудования для школьного кабинета химии в количестве 10 штук.

- 1) Определите фактическую цену каждого учебного пособия.
- 2) Хватит ли сэкономленных денег на покупку оборудования для кабинета химии, если химический завод города планирует купить ровно 100 комплектов. Рыночное предложение комплектов оборудо-

7-11-2.

вания описывается функцией $Q_s = P - 300$, а спрос со стороны школ описывается функцией $Q_d = 1500 - 4P$ (Q – количество комплектов, шт., P – их цена, рублей).

дано:

Все – 19100 руб

физ. – 40 шт

хим. – 60 шт

15% скидка
2300
20% скидка

пусть x – цена справочника по физике

$\Rightarrow 0,85x$ – цена со скидкой

пусть y – цена справочника по химии

$\Rightarrow 0,8y$ – цена со скидкой

тогда

$$\begin{cases} 40x + 60y = 23000 \\ 0,85x + 0,8y = 19100 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} y = \frac{23000 - 40x}{60} \\ 0,85x + 0,8y = 19100 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} y = \frac{23000 - 40x}{60} \\ 0,85x + 0,8 \cdot \frac{23000 - 40x}{60} = 19100 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 60y = 23000 - 40x \\ 0,85x + 0,8y = 19100 \end{cases}$$

$$0,85x + 0,8 \left(\frac{23000 - 40x}{60} \right) = 19100$$

$$0,85x + \frac{1}{5} \cdot \left(\frac{23000 - 40x}{60} \right) = 19100$$

$$0,85x + 306 =$$

$$x \approx 305 \text{ P.}$$

$$y \approx 344 \text{ P.}$$

65.

2) сэкономили деньги = $23000 - 19100 = 3900 \text{ P.}$

$$Q_d = 1500 - 4P + 100 = 1600 - 4P$$

$$P - 300 = 1600 - 4P, \quad 5P = 1900, \quad P = 380 \text{ P. (1 комплект)}$$

$$380 \cdot 10 = 3800 - 3910 \text{ шт.}$$

\Rightarrow Ответ: денег хватает, 10 шт.

2. (15 баллов). В городе P лицензия на право ведения частной детективной деятельности стоит 350 рублей. Налог на прибыль составляет 5%. Сыщик открыл сыскное бюро без приобретения лицензии, но налоговая полиция обнаружила нарушение закона. За время работы Сыщик получил прибыль 2700 рублей. Теперь ему придется уплатить стоимость лицензии, штраф за нарушение закона в 560 рублей и штрафной налог с прибыли в 18%. Во сколько раз меньше оказалась оставшаяся у Сыщика прибыль после расчета с налоговой инспекцией по сравнению с прибылью, которую он мог получить, действуя в рамках закона?

дано:

лицензия – 350 P.

налог на прибыль: 5%.

прибыль: 2700 P.

штраф: 560 P.

налог штрафной: 18% (с прибыли)

Решение:

$$1) 2700 - 560 \text{ P} = 2140 \text{ (с штрафом)}$$

$$2) 2700 - 100\% \Rightarrow x = 486 \Rightarrow 2140 - 486 = 1654 \text{ P.}$$

прибыль с учетом штрафа.

В рамках закона:

$$1) 2700 - 350 = 2350 \text{ P. - с лицензией}$$

$$2) 2350 - 100\% \Rightarrow x = 117,5 \text{ P.} \Rightarrow 2350 - 117,5 = 2232,5$$

прибыль

$$3) \frac{2232,5}{1654} \approx 1,3 \text{ P.}$$

05.

3. (25 баллов). 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 продаёте 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:

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

Рассчитайте, на сколько долларов дороже провести конвертацию в Англии, чем в России. Ответ округлите до сотых.

Дано:
10 000 фунтов (GBP)

Решение: В России: $\frac{10000 \cdot 89,78}{72,4} = 12400,55$

В Англии

$$10000 \cdot 1,2290 = 12290 \text{ \$}$$

$$\Rightarrow 12400 - 12290 = 110,55 \text{ \$}$$

255.

Всего: 100 баллов