

Муниципальный этап
Всероссийской олимпиады школьников по экономике

Продолжительность работы – **180 минут**.

Тестовые задания 10-11 класс.

Максимальное количество баллов за тест – **40**.

Если вы выполните задания первого тура раньше отведенного времени, вы можете сдать свой бланк ответов на тест, но не можете получить задания второго тура раньше других участников. Выход из аудитории во время написания первого тура не допускается.

Часть 1.

Первая часть теста включает **4 вопроса** типа «Верно/Неверно».

*Правильный ответ на каждый вопрос оценивается в **1 балл**.*

н/п	Вопрос	Макс. балл
1	Норма сбережений в экономике может увеличиться под действием государственной политики поощрения сбережений либо по решению самих экономических агентов. 1) Да. 2) Нет.	1
2	Собственность – это право определять все возможные способы использования активов, которые не конфликтуют с предыдущими контрактами, обычаями или законами. 1) Да. 2) Нет.	1
3	Если доход потребителя снизится, цены на товары при этом остаются неизменными, то произойдет параллельный сдвиг бюджетной линии вверх. 1) Да. 2) Нет.	1
4	Эффективно функционирующая банковская система позволяет участникам рынка привлекать необходимый капитал без необходимости нести дополнительные транзакционные издержки, по эффективной процентной ставке в короткие сроки. 1) Да. 2) Нет.	1

Часть 2.

Вторая часть теста включает **4 вопроса**, в каждом из которых среди **четырех вариантов** нужно выбрать **единственно верный** или **наиболее полный** ответ.

*Правильный ответ на каждый вопрос оценивается в **2 балла**.*

н/п	Вопрос	Макс. балл
1	Выберите среди перечисленных вариантов область, за	2

	<p>достижения в которой была присуждена Нобелевская премия по экономике (Премия Шведского государственного банка по экономическим наукам памяти Альфреда Нобеля) в 2021 году:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) эмпирические исследования экономики труда; 2) поведенческая экономика; 3) теория аукционов и новые форматы аукционов; 4) полевые исследования проблем бедности. 	
2	<p>Если коммерческие банки увеличили кредитование домохозяйств и компаний в закрытой экономике без государственного сектора, то, какое из утверждений верно:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) у банков вырастут депозиты домохозяйств и компаний; 2) у банков вырастут депозиты домохозяйств и компаний после того, как заемщики потратят взятые в долг деньги; 3) у банков сократятся депозиты домохозяйств и компаний, потому что выросла склонность к потреблению (снизилась норма сбережений); 4) депозиты домохозяйств и компаний в банках не изменятся, так как растут активы банков, а не их пассивы. 	2
3	<p>В каком случае центральному банку, таргетирующему инфляцию, сложнее достичь цели стабилизации инфляции из-за необходимости искать компромисс между стабильностью ВВП (деловой активности) и достижением цели по инфляции?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) повышение инфляционных ожиданий из-за роста цен, вызванного неурожаем в сельском хозяйстве; 2) рост кредитования предприятий и домохозяйств со стороны банков на фоне ожидания роста их доходов; 3) внезапный рост бюджетных расходов; 4) одинаково трудно во всех случаях. 	2
4	<p>Что понимается под цифровыми финансовыми активами?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) обязательство купить какие-то активы по заранее оговоренной цене в течение определенного установленного периода времени; 2) цифровые права, включающие денежные требования, возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, права участия в капитале непубличного акционерного общества, право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг; 3) право продать какие-то активы по заранее оговоренной цене в течение определенного установленного периода времени; 4) право купить какие-то активы по цене, превышающий среднерыночную стоимость аналогов. 	2

Часть 3.

Третья часть теста включает **4 вопроса, в каждом из которых среди четырех вариантов необходимо выбрать верные варианты**. Правильным ответом считается полное совпадение выбранного множества вариантов с ключом.

Правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 3 балла.

н/п	Вопрос	Макс. балл
1	<p>Выберите утверждения, справедливые для монополии:</p> <p>1) <u>если бы максимизирующий прибыль монополист снизил цену на 1%, объем его продаж вырос бы не менее чем на 1%;</u></p> <p>2) <u>монополия характеризуется наличием барьеров входа;</u></p> <p>3) монополист всегда назначает максимально высокую рыночную цену;</p> <p>4) <u>иногда монополист может назначать разные цены разным группам покупателей.</u></p>	3
2	<p>Интенсивный экономический рост предполагает:</p> <p>1) рост объема выпуска только за счет расширения использования ресурсов (труда и капитала);</p> <p>2) <u>рост объема выпуска за счет повышения производительности труда;</u></p> <p>3) <u>рост качества жизни населения;</u></p> <p>4) справедливое перераспределение доходов.</p>	3
3	<p>Какие утверждения о покупательной способности денег являются правильными?</p> <p>1) <u>покупательная способность денег определяется количеством товара и услуг, которое можно купить на одну денежную единицу;</u></p> <p>2) покупательная способность денег не зависит от изменения уровня цен;</p> <p>3) <u>в условиях дефляции покупательная способность денег растет;</u></p> <p>4) покупательная способность денег падает только в условиях непредвиденной инфляции.</p>	3
4	<p>Рост заработной платы (при условии, что труд является единственным переменным фактором производства) приводит к роста:</p> <p>1) <u>средних переменных издержек;</u></p> <p>2) постоянных издержек;</p> <p>3) <u>предельных издержек;</u></p> <p>4) <u>общих издержек.</u></p>	3

Часть 4.

Четвертая часть теста включает **4 вопроса с открытым ответом**. Если задание предполагает численный ответ, нужно записать его без указания единиц измерения.

Правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 4 балла.

н/п	Вопрос	Макс. балл
1	<p>Какова рентабельность капитала фирмы, основной капитал которой равен 6 млн. руб., оборотный капитал – 8 млн. руб. Затраты фирмы на производство и продвижение товаров составляют 15 млн. руб. В течение года фирма реализовала товаров на сумму 17,5 млн. руб. ?</p> <p>17,85%</p> <hr/> <p><i>Комментарий: Рентабельность капитала = $(17,5 - 15) * 100 / (6 + 8) = 17,85\%$</i></p>	4
2	<p>Фирма вынуждена повышать цену на свой товар на 12% вследствие роста затрат на сырье. Изменение переменных издержек на одно изделие составляет 7 руб., прежняя цена единицы товара – 45 руб. при удельных переменных затратах 35 руб. Насколько могут измениться объемы продаж фирмы?</p> <p>42,86 %</p> <hr/> <p><i>Комментарий: Прибыль фирмы на единицу продукции до распродажи = $1560 - 1040 = 520$ руб. Прибыль фирмы на единицу продукции после объявления о распродаже = $1560 * (1 - 0,1) - 1040 = 364$ руб. Прибыль на ед. до распродажи * Объем продаж до распродажи (x) = Прибыль на ед. после распродажи * Объем продаж после распродажи (y) => $y/x = 520/364 = 1,4286$, т.е. объем продаж должен вырасти на $(1,4286 - 1) * 100 = 42,86\%$</i></p>	4
3	<p>В текущем году домашние хозяйства израсходовали на покупку товаров длительного пользования 155 млрд руб., в том числе на покупку недвижимости и строительство 45 млрд руб., на товары кратковременного пользования 350 млрд руб., на услуги 200 млрд руб., на ценные бумаги 88 млрд руб. Определите потребительские расходы домашних хозяйств.</p> <p>660 млрд. руб.</p> <hr/> <p><i>Комментарий: $155 - 45 + 350 + 200 = 660$ млрд. руб.</i></p>	4
4	<p>Инвестор покупает по номиналу депозитный сертификат. Номинал сертификата 1000 руб., купонная ставка 15% годовых, срок обращения 180 дней. Сертификат продан за 70 дней до погашения. Если годовая рыночная процентная ставка в момент продажи составляет 10%, то какова цена продажи сертификата?</p>	4

<div>1054,77 руб.</div> <div><i>Комментарий:</i> сумма погашения сертификата = $1\,000 + 1\,000 * \frac{15}{365 * 100} * 180$ = 1075 цена продажи сертификата до погашения = $\frac{\text{сумма погашения сертификата}}{1 + \text{рыночная процентная ставка в момент продаж} * \text{период до погашения}}$ = $\frac{1075}{1 + \frac{10}{365 * 100} * 70} = 1054,77$</div>	
--	--

Задачи 10-11 класс.

Максимальное количество баллов за тест – **60**.

Каждая задача оценивается максимум в **20 баллов**, в т.ч. правильный ответ на каждый вопрос задачи оценивается максимум в **10 баллов (при наличии подвопросов верный ответ на каждый подвопрос оценивается в 5 баллов)**

Если не сказано иного, считайте все единицы товаров, ресурсов и активов во всех задачах бесконечно делимыми. Количество фирм и людей могут быть только целыми.

Старайтесь излагать свои мысли четко и писать разборчиво. Зачеркнутые фрагменты не будут проверены. Если вы хотите, чтобы зачеркнутая часть была проверена, явно напишите об этом в работе.

Всякий раз четко обозначайте, где начинается решение каждого пункта задачи. Не пропускайте ходы в решении.

Все утверждения, содержащиеся в вашем решении, должны быть либо общеизвестными, либо доказанными вами при решении задачи.

Во время написания второго тура вы можете выходить из аудитории только в сопровождении представителя оргкомитета не более чем на несколько минут, при этом выносить из аудитории задания и бланки решений запрещается.

Задача 1. «Кривая производственных возможностей»

Общество страны «Лапландия» нуждается в производстве двух продуктов - дизельное масло и снегоходы и все имеющиеся ресурсы распределяются между ними. Общее количество ресурсов (земля, труд и капитал) составляет сумму в 180 тыс. руб. На выпуск одной тонны дизельного масла необходимо 4 тыс. руб., а на выпуск одного снегохода 5

тыс. руб. Совместное производство продуктов предполагает экономию ресурсов в 10%.

Необходимо:

- 1) составить функцию кривой производственных возможностей;
- 2) построить график и провести анализ данной кривой, опираясь на основные экономические положения кривой производственных возможностей (объяснение кривизны и выпуклости КПВ, Парето-эффективное размещение ресурсов);

Комментарий:

1) Опираясь на вышеизложенные допущения, выразим зависимость между величинами X и Y через равенство, отражающее сбалансированность располагаемых и расходуемых ресурсов.

Пусть X и Y – необходимое для производства количество масла и газонакосилок соответственно;

Тогда тождество примет следующий вид:

$$4X + 5Y = 180 + 0,1 XY.$$

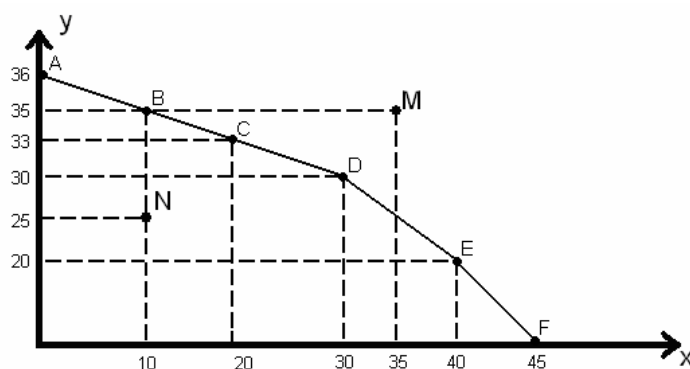
$$\text{Следовательно, } Y = 36 - 0,8X / 1 - 0,02X$$

и есть функция кривой производственных возможностей.

2) Построим график кривой производственных возможностей, предварительно используя табличный метод

X	0	10	20	30	40	45
Y	36	35	33	30	20	0

Графическое изображение кривой производственных возможностей примет следующий вид:



Проведём анализ данного графического изображения, опираясь на общеизвестные экономические положения:

а) Кривая производственных возможностей (кривая трансформации) представляет собой выпуклую форму. Кривизна объясняется действием закона возрастающих альтернативных издержек. В случае прямой линии это означало бы, что альтернативные издержки производства любого из двух

продуктов постоянны, в какую бы точку на данной прямой линии ни перемещалась экономика.

б) Функционирование экономики на границе своих производственных возможностей отражает Парето-эффективное размещение ресурсов, т.е. такое размещение ресурсов, при котором нельзя увеличить выпуск одного продукта, не сократив выпуск другого. Так, двигаясь по кривой производственных возможностей, действительно, мы видим, что с увеличением производства масла выпуск снегоходов сокращается, и наоборот.

Задача 2. «Сколько стоит открыть свое дело?»

Предприниматель планирует открыть собственное предприятие и вложить собственные средств в сумме 2000 руб. и для начала предполагает купить грузовик за 1 000 тыс. руб. для перевозки овощей, перепродаваемых в магазинах.

Гараж для грузовика он планирует взять в аренду на условиях 5 000 руб. в месяц. Потребуется затратить дополнительно 500 тыс. руб. для оборудования гаража и грузовика.

Предполагается, что выручка от продаж овощей в ближайшие полгода составит 1200 тыс. руб. и будет равномерно распределена в этом периоде. Торговая надбавка к покупной цене овощей составляет 10%. Овощи будут закупаться и продаваться ежедневно за наличные средства.

Текущие ежемесячные расходы составят: оплата труда с отчислениями - 5 тыс. руб.; расходы по эксплуатации грузовика – 5 тыс. руб.; прочие расходы – 10 тыс. руб.; затраты на собственные нужды – 5 тыс. руб.

Необходимо:

1) составить прогноз поступлений и выплат денежных средств и рассчитать прогнозные доходы по месяцам и за период (результаты представить в табличной форме);

2) определить чистый денежный поток и оценить достаточность собственных средств для финансирования нового бизнеса.

Комментарий:

1) Прогноз поступления денежных средств, тыс. руб.

Статьи	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	итого
Выручка	200	200	200	200	200	200	1200

Прогноз выплат денежных средств, тыс. руб.

Статьи	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	итого
Инвестиции	1500	-	-	-	-	-	1500
Аренда	5	5	5	5	5	5	30
Оплата труда	5	5	5	5	5	5	30
Прочие расходы	20	20	20	20	20	20	12

Сырье	$=C/c*(1+0,1)=$ $B \Rightarrow 182$	182	182	182	182	182	1092
Итого	1982	212	212	212	212	212	2664

2) Чистый денежный поток

Статьи	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	итого
Вложение собственных средств	2000						
Выручка	200	200	200	200	200	200	1200
Выплаты	1982	212	212	212	212	212	2664
Чистый денежный поток	218	-12	-12	-12	-12	-12	-1464
Остаток денежных средств на начало периода	0	218	202	190	178	156	-
Остаток денежных средств на конец периода	218	202	190	178	156	144	-

Видно, что собственных средств достаточно для финансирования собственного бизнеса.

Задача 3. «Инвестиционный проект»

Компания рассматривает целесообразность принятия проекта с денежным потоком:

Периоды	0	1	2	3	4	5
Денежные потоки проекта, млн. руб.	-130	30	40	50	50	20

Принимаются проекты со сроком окупаемости 4 года.

Необходимо:

- 1) определить срок окупаемости проекта;
- 2) определить целесообразность принятия проекта с учетом условий задачи.

Комментарий:

1) Расчет срока окупаемости

0	1	2	3	4	5	годы
-130	30	40	50	50	20	млн. руб.
-	-100	-60	-10	40	60	кумулятивный поток

Действительный срок окупаемости = $3 + 10/50 \cdot 12 = 3$ года 2,4 месяца

2) Следовательно, проект можно принять (так как срок окупаемости < 4 лет)

Задача 4. «Безубыточные продажи»

По итогам 2019-2020 годов ООО «Тренд» получены следующие результаты (таблица 1).

Таблица 1 – Продажи и расходы ООО «Тренд»

Показатели	Уровень показателя	
	2019	2020
Объем продаж, шт.	5000	4500
Цена за 1 шт., руб.	200	220
Переменные затраты на изделие, руб.	80	85
Сумма постоянных затрат на весь выпуск, руб.	350 000	360 000

Необходимо:

1) рассчитывать безубыточный объем продаж в 2019 и 2020 годах ООО «Тренд» (в руб. и нат. ед.);

2) рассчитывать запас финансовой прочности (зону безопасности) ООО «Тренд».

Комментарий:

1)

- В денежном выражении

Базис

Выручка = $5000 \cdot 200 = 1000000$ руб.

$T_6 = V \cdot Z_{\text{пост}} / (V - Z_{\text{пер}}) = (1000000 \cdot 350000) / (1000000 - 80 \cdot 5000) = 350\,000\,000\,000 / 600\,000 = 583333,3$ руб.

Отчет

Выручка = $4500 \cdot 220 = 990000$ руб.

$T_6 = V \cdot Z_{\text{пост}} / (V - Z_{\text{пер}}) = (990000 \cdot 360000) / (990000 - 85 \cdot 4500) = 356\,400\,000\,000 / 607500 = 586666,7$

- В натуральном выражении

Базис

$$T_{\text{бн}} = Z_{\text{пост}} / (\text{Ц} - Z_{\text{пер}}) = 350000 / (200-80) = 2916,67$$

Отчет

$$T_{\text{бн}} = Z_{\text{пост}} / (\text{Ц} - Z_{\text{пер}}) = 360000 / (220-85) = 2666,67$$

2)

- В денежном выражении

Базис

$$\text{Зона безопасности предприятия} = \text{Выручка} - T_{\text{б}} = 1000000 - 583333,3 = 416666,7$$

Отчет

$$\text{Зона безопасности предприятия} = \text{Выручка} - T_{\text{б}} = 990000 - 586666,7 = 403333,3$$

- В натуральном выражении

Базис

$$\text{Зона безопасности предприятия} = 5000 - 2916,67 = 2083,33$$

Отчет

$$\text{Зона безопасности предприятия} = 4500 - 2666,67 = 1833,33$$

Швецова Ирина Николаевна тел 89635588340