

Межрегиональные предметные олимпиады КФУ
профиль «Экономика»
заключительный этап
2020-2021 учебный год
10 класс

Задание 1. В отрасли функционируют 2000 фирм. У каждой фирмы предельные затраты при производстве 4 единиц продукта в месяц составляют 2 рубля, 5 единиц - 3 руб., 6 единиц- 5 руб. Если рыночная цена единицы продукта равна 3 долл., то сколько составит равновесный отраслевой выпуск в месяц? (5 баллов)

Задание 2. Вася увлекся робототехникой и хочет получить на Новый год подарок - набор Лего. Такой набор стоит 19 000 руб., Вася накопил уже 9000 руб., а на оставшуюся сумму решил взять кредит до конца года и купить набор прямо 1 сентября, потому что ожидает повышения цен перед Новым годом на 10%.

Работник банка Хитроумов, зная, что на малых сроках простой процент работает сильнее, чем сложный, предлагает ему кредит под 24% годовых без капитализации процентов.

Вопросы: 1) Сможет ли Вася рассчитаться по кредиту, если американский дедушка обещал к Новому году прислать 160\$, а курс доллара ожидается на уровне 70 руб. за доллар?

2) Стоит ли Васе брать кредит, если он ожидает, что перед Новым годом курс доллара вырастет до 74,5 руб. за доллар? Банк принимает вклады населения под 1% в месяц. (10 баллов)

Задание 3. В Малайзии объем государственных облигаций, выпущенных в национальной валюте, равен 200 млрд ринггитов, объем государственных облигаций, выпущенных в долларах США, 150 млрд долл., курс доллара США к ринггиту равен 3,2, национальный ВВП 800 млрд ринггитов, инфляция составила 10%, номинальная процентная ставка 21%, налоговая ставка 10%, темп роста реального ВВП составил 5%, государственные расходы равны 100. Какова динамика долгового бремени в экономике? (10 баллов)

Задание 4. Какая из перечисленных сделок при прочих равных условиях приведет к возникновению положительного сальдо баланса текущих операций США и почему?

а) Американская автомобильная компания заключила бартерную сделку с правительством одной из африканских стран: обмен десяти автомобилей на сумму 1 млн. долл., на сафари-тур для своих сотрудников.

б) США выплачивают аванс Саудовской Аравии на сумму 1 млн долл., по договору о будущих поставках нефти.

в) США продают Израилю оружие стоимостью 1 млн долл., за банковский депозит на ту же сумму.

г) ФРС США продает Центральному банку Китая облигации государственного займа на сумму 1 млн долл.

д) Гражданин США приобретает у Греции необитаемый островок в Эгейском море на сумму 1 млн долл. (10 баллов)

Задание 5. При цене $P_1 = 2$ руб. за единицу изделия спрос равен $Q_1 = 30$. При цене $P_2 = 4$ руб. спрос составляет $Q_2 = 10$. Функция спроса линейна. Записать уравнение линии спроса. (5 баллов)

Задание 6. Эластичность спроса по доходу равна 1,5. На сколько процентов изменится спрос на книги, если доход потребителя вырастет на 2%. (10 баллов)

Задание 7. Предложение определенного товара до введения на его производителей единого налога формализовывалось следующей функцией: $Q^S = -100 + 4P$. После введения указанного налога состояние рыночного равновесия характеризуется следующими параметрами: равновесная цена $P = 75$ ден. ед.; равновесное количество $Q = 100$ ед. продукции; эластичность предложения $E^S = 3$. Определите размер введенного налога (в ден. ед.). (5 баллов)

Задание 8. Определите, во сколько раз изменится объем денежной массы в стране, если скорость денежного обращения замедлится в 1,5 раза, а цены вырастут в 20 раз. (5 баллов)

Задание 9. Как изменится уровень цен в стране, если скорость обращения денег вырастет на 8%, физический объем производства снизится на 4%, а денежная масса увеличится на 5% (в процентах)? (5 баллов)

Задание 10. Предложение денег в стране (объем денежной массы), реальный (физический) объем производства, а также уровень цен за два года приведены в таблице. Если скорость обращения осталась неизменной, то каким в текущем году должен быть физический объем производства?

Показатели	Предыдущий год	Текущий год
Предложение денег, млрд. ден. ед.	250	300
Уровень цен, ден. ед.	10	15
Объем производства, млрд. ед.	100	?

(5 баллов)

Задание 11. Предположим, что цена за единицу конкретной продукции выросла в текущем году на 350% при годовом темпе инфляции, равном 150%. Определите, на сколько процентов выросла цена на рассматриваемую продукцию под действием других (за исключением инфляции) факторов. (5 баллов)

Задание 12. В текущем году на акцию номинальной стоимостью 200 ден. ед. был выплачен дивиденд на 60% выше, чем в предыдущем году. Определите, как изменилась рыночная стоимость ценной бумаги, если рыночная ставка в текущем году снизилась на 20% (в процентах). (5 баллов)

Задание 13. Рыночный курс ценной бумаги номинальной стоимостью 200 ден. ед. упал на 20% в результате изменения ставки процента на 10 процентных пунктов. Определите исходный уровень процентной ставки, если годовой дивиденд по ценной бумаге постоянен и составляет 50% (в процентах). (5 баллов)

Задание 14. Допустим, предприниматель приобрел товар по цене 150 тыс. ден. ед. (за единицу); цена, по которой он реализовал товар, - 200 тыс. ден. ед.; количество приобретенного, а затем реализованного товара - 2000 шт.; ставка налога - 40%. Определите, какую сумму налога на добавленную стоимость должен перечислить предприниматель в госбюджет в виде налога (в млн ден. ед.). (5 баллов)

Задание 15. Конкретная единица оборудования характеризуется следующими параметрами:

- годовой размер амортизации - 360 ден. ед.;
- ликвидационная стоимость - 200 ден. ед.;
- норма амортизации - 18%.

Определите балансовую стоимость рассматриваемой единицы оборудования (в ден. ед.).

(10 баллов)