

2022 год
Магистерская программа «Прикладная экономика и математические методы»
Вступительный экзамен по экономике

Задачи

Задание 1. Вариант 1. (30 баллов) С помощью модели AD-AS проанализируйте последствия эпидемии коронавируса для экономики России и возможный ответ на нее с помощью мер макроэкономической политики. Для этого выполните следующие действия.

- (а) (3 балла) Объясните формы кривых совокупного спроса и совокупного предложения, которые вы используете.
- (б) (6 балла) Опишите направления сдвига кривых в результате объяснения и объясните свое решение.
- (в) (6 баллов) Сделайте вывод относительно изменения ключевых переменных модели в результате эпидемии.
- (г) (6 баллов) Какие цели денежно-кредитной и/или фискальной политики вы видите в условиях эпидемии?
- (д) (3 балла) Какую макроэкономическую политику вы считаете адекватной реакцией на эпидемию?
- (е) (6 баллов) Какие последствия предложенной политики вы ожидаете? Обоснуйте свой ответ.

При желании приложите график.

Ориентировочный размер ответа – до 2000 знаков.

Задание 2. (15 баллов) Функция издержек конкурентной фирмы в длительном периоде равна $c(y) = 2y^2 + 242$ при $y > 0$ и $c(0) = 0$.

- (а) (10 баллов) Выведите функцию предложения фирмы в длительном периоде.
- (б) (5 балла) Покажите кривую предложения фирмы на графике.

Задание 3. (25 баллов) Рассмотрите отрасль, где продажу товара осуществляют только две фирмы. Функции издержек для фирмы 1 имеет вид $c(y_1) = 2y_1 + 8$, а для фирмы 2 - $c(y_2) = y_2^2 + 1$. Обратная функция рыночного спроса имеет вид $p(y) = 250 - 4y$, где $y = y_1 + y_2$. (15 б.)

- (а) (12 баллов) Определите объёмы выпуска фирм в равновесии Курно, максимизирующие их прибыли. Какой в этом случае будет рыночная цена? (9 б.)
- (б) (8 баллов) Определите объёмы выпуска фирмы-лидера и фирмы-последователя в модели равновесия по Штакельбергу (лидер - фирма 1). Какой в этом случае будет рыночная цена? (6 б.)
- (в) (5 баллов) Сравните размеры прибылей фирм в пп. (а-б)

Тесты

1. (3 балла) Коэффициент участия составляет 62,0%. Уровень занятости – 59,1%. Уровень безработицы составляет (с точностью до десятых долей процента):
(а) 2,9%;
(б) 4,7%;

- (в) 4,9%;
- (г) 7,1%;
- (д) 7,6%.

2. (3 балла) Экономика описывается моделью кейнсианского креста. Объем личного потребления: $C = 100 + 0,75Y_d$, где Y_d – располагаемый доход. Объем инвестиций равен 100, объем государственных закупок равен 200. Для финансирования государственных расходов правительство взимает подоходный налог по ставке 20%. Правительство решило выплатить населению необлагаемый подоходным налогом трансферт в размере 40. В результате расходы потребителей выросли на:

- (а) 30;
- (б) 75;**
- (в) 105;
- (г) 120;
- (д) 150.

3. (3 балла) Недостатком дискреционной денежно-кредитной политики является:

- (а) невозможность реагировать на изменение экономической обстановки;
- (б) недостаточная возможность управления ожиданиями населения;**
- (в) несогласованность с денежно-кредитной политикой в других странах;
- (г) несогласованность с налогово-бюджетной политикой.

4. (3 балла) Реальный валютный курс показывает:

- (а) курс валюты, при котором выравнивается торговый баланс страны;
- (б) курс валюты с корректировкой на темп инфляции в стране;
- (в) отношение цен в двух странах, выраженное в одной валюте;**
- (г) отношение цен двух валют.

5. (3 балла) Согласно модели IS-LM, комбинированные жесткая денежно-кредитная и мягкая фискальная политики ведут к:

- (а) снижению выпуска, влияние на процентную ставку неоднозначно;
- (б) снижению процентной ставки, влияние на выпуск неоднозначно;
- (в) увеличению выпуска, влияние на процентную ставку неоднозначно;
- (г) увеличению выпуска и процентной ставки;
- (д) увеличению процентной ставки, влияние на выпуск неоднозначно.**

6. (3 балла) Чтобы реакцию потребителя на изменение цены одного из благ разложить на эффект замены и эффект дохода (по Хиксу), нужно:

- (а) к исходной кривой безразличия провести касательную, тангенс наклона которой равен новому соотношению цен**
- (б) к кривой безразличия, представляющей уровень благосостояния потребителя после изменения цены, провести касательную, тангенс наклона которой равен исходному соотношению цен

- (в) к исходной кривой безразличия провести касательную, тангенс наклона которой равен исходному соотношению цен
- (г) к кривой безразличия, представляющей уровень благосостояния потребителя после изменения цены, провести касательную, тангенс наклона которой равен новому соотношению цен
- (д) через точку, представляющую выбор потребителя при исходном уровне цен, провести линию, тангенс наклона которой равен новому соотношению цен

7. (3 балла) Монополист, максимизирующий прибыль, сталкивается с кривой спроса вида $q = 100 - 3p$. Он производит с неизменными предельными издержками в размере 20 ден.ед. Вводится потоварный налог в размере 10 ден.ед. с каждой единицы выпуска, произведенной монополистом. Цена на продукцию монополиста

- (а) повысится на 5 ден.ед.**
- (б) повысится на 10 ден.ед.
- (в) повысится на 20 ден.ед.
- (г) повысится на 12 ден.ед.
- (д) не изменится

8. (3 балла) Если рыночный спрос отображается функцией $Q_D = 100/p$, то эластичность спроса по цене

- (а) не зависит ни от объема спроса, ни от цены**
- (б) убывает по мере увеличения объема спроса
- (в) убывает по мере уменьшения цены
- (г) растет по мере увеличения объема спроса
- (д) растет по мере уменьшения цены

9. (3 балла) Известно, что кривая спроса имеет вид $q = a - bp$. Ценовая эластичность спроса для нее будет равна -1 при цене равной:

- (а) a/b
- (б) $a/2b$**
- (в) $a/(a + b)$
- (г) $b/(a + b)$
- (д) $a/(a - b)$

10. (3 балла) Отметьте ВЕРНЫЕ утверждения:

- (а) средняя производительность переменного фактора производства максимальна, когда равна предельной его производительности;**
- (б) средняя производительность переменного фактора производства растет только при росте его предельной производительности;
- (в) предельная производительность переменного фактора производства максимальна, когда равна средней его производительности;
- (г) предельная производительность переменного фактора производства растет только при росте его средней производительности;

