

Задача 5.

Правительство страны во взаимодействии с Центральным банком обсуждало два проекта стимулирующей монетарной политики для преодоления кризисных проявлений в экономике. Первый проект предложил Центральный Банк, согласно которому он (Центральный Банк) должен снизить норму обязательных резервов на 6 процентных пунктов. Второй проект был предложен Министерством финансов и предполагал, что Центральный Банк должен был выкупить обращающиеся на финансовом рынке государственные краткосрочные облигации на сумму 7,5 млн. руб.

По оценкам экономических советников Правительства, оба предложенных варианта монетарной политики равнозначны и выбор одного из них может быть основан исключительно на субъективных предпочтениях членов Правительства и Центрального Банка.

Поскольку мнения членов Правительства и представителей Центрального Банка по данным вариантам изначально расходились, было принято компромиссное промежуточное решение: норму обязательных резервов снизить на 3 процентных пункта, а государственные краткосрочные облигаций выкупить на сумму 3,75 млн. руб. В результате реализации такого решения денежная масса в стране возросла на 37,5 млн. руб.

1. При обсуждении результатов такой монетарной политики среди экономистов страны возникла дискуссия об ее эффективности. Среди дискутируемых вопросов были и такие вопросы:
2. Что такое стимулирующая монетарная политика, кто ее осуществляет и каковы инструменты ее проведения.
3. На каком уровне находилась норма обязательных резервов в период до проведения принятого варианта монетарной политики.
4. Каков был первоначальный объем денежной массы до проведения данной монетарной политики.
5. Отличались бы или нет результаты первоначально предлагавшихся вариантов монетарной политики, если бы они были приняты, от результатов реализованного промежуточного ее варианта. Если отличались бы, то на сколько.

Дайте ответы на поставленные вопросы.

*2) Стимулирующая мон. политика - политика - политика, осуществ-
ляемая Центр. банком, с целью введения экономики
из кризиса. Инструменты: эмиссия денег, уменьшение
нормы обязательного резервирования, уменьшение ключевой
ставки.*

$$3) \Delta M = (D - rr) \frac{1}{rr} = \frac{D - rr}{rr} - 1 = R_{обл} - 1$$

$$\Delta M = 37,5$$

$$37,5 = R_{обл} - 1 \quad R_{обл} = 38,5 \quad \text{Норма обл. резервов была равна } 38,5.$$

$$4) M = \frac{D}{R_{обл}}$$

$$M_0 = \frac{D}{R_{обл}} \quad D = M_0 \cdot R_{обл} \quad M_1 = \frac{D}{0,97 R_{обл}} = M_0 + 37,5$$

$$\frac{100 M_0}{97} = M_0 + 37,5$$

$$100 M_0 = 97 M_0 + 3637,5$$

$$3 M_0 = 3637,5$$

$$M_0 = 1212,5 \Rightarrow \text{Первоначальный объем денежной массы равен } 1212,5. \text{ Продолжение на др. листе}$$



3921²

65

**ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА УЧАСТНИКА
ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ СПБГУ
2017-2018**

заключительный этап

Предмет (комплекс предметов) Олимпиады

ЭКОНОМИКА (10-11 класс)

Город, в котором проводится Олимпиада Кировск

Дата 19.02.2018

Вариант 8

Задача 1.

Фирма «Фрути-тутти» закупает хурму в Краснодарском крае по оптовой цене $P = 50$ руб. за кг и перевозит их в Мурманск. Транспортировка фруктов обходится фирме в 20 рублей за кг перевезенной продукции. В процессе перевозки обычно 25% хурмы портится, но их еще можно сдать на переработку, получив при этом цену в два раза ниже той, что получают за свежие фрукты. Так же в процессе перевозки часть хурмы (10%) портится настолько, что их приходится сдавать на утилизацию по цене $P = 3$ руб. за кг испорченных фруктов.

Определите:

1. Какой должна быть цена в Краснодарском крае, чтобы фирма хотя бы покрыла свои затраты.
2. Если в Краснодарском крае установилась цена $P = 100$ руб. за 1 кг, то каким должен быть размер партии, чтобы получить прибыль в размере $\pi = 40000$ руб.

*1) Восстаем цвертки фирмы: она тратит 50 руб. за кг (затоа
купить), 20 руб. за кг (затоа перевозить) и 3 руб. за кг (затоа
утилизировать) => TC = 50Q + 20Q + 3.01Q = 70,3Q. Есть цена продажи Q.
Посчитаем выручку: фирма получит a руб. за кг (0,15Q = Q - 0,1Q -
0,1Q)
(по малой стоимости) и $\frac{a}{2}$ руб. за кг (0,25Q - наименьшее
TR = a * 0,65Q + $\frac{a}{2}$ * 0,25Q = 0,65aQ + 0,125aQ = 0,775aQ
TC = TR - TC = 0,775aQ - 70,3Q
Работать без убытков => TC = 0 => 0,775aQ = 70,3Q
2) TR₂ = 0,775Q * 100 = 77,5Q
TC₂ = 77,5Q - 70,3Q = 40000
7,2Q = 40000 Q ≈ 5555,56
Ответ: P₁ = 90,71 ; Q = 5555,56*

Задача 2.

В Российской Федерации есть утвержденный перечень социально-значимых товаров. В этот перечень входит пшеничная мука. В перечне мука учитывается, как мука, сорт высший, расфасованная в пачки весом 1 кг. Функции спроса и предложения заданы $Q_D = 200 - 4P$, $Q_S = 20 + 2P$, где Q — объем продукции в тыс. пачек, P — цена пачки муки в рублях.

1. Определите равновесные цену и объем продаж этого рынка. В попытке увеличить доступность товара для покупателей государство устанавливает директивную цену продаж на уровне $P = 25$ рублей. Каким станет объем продаж?