



Вариант I.

Раздел I МАТЕМАТИКА

Решите задачи.

1. В банк на срочный вклад сроком на полных 36 месяцев с ежеквартальным начислением процентов в размере 4% было положено 5000 рублей. Та же сумма на тот же срок была положена в паевой инвестиционный фонд, где проценты начисляются со ставкой 2% ежемесячно. По окончании срока оба вклада были сняты, при этом в паевом инвестиционном фонде однократно при закрытии вклада с дохода был снят налог в размере 13%. Инфляция за этот период составила: в первый год: 12%, во второй год – 11% и в третий год – 10%. Определите доходы в процентах и рублях в банке и в паевом инвестиционном фонде. Вычислите размер инфляции за 3 года и ответьте на вопрос, где будет вклад защищен от инфляции и почему.

2. Три предпринимателя решили в кредит вместе купить предприятие. Известно, что если бы первый предприниматель вложил 70% своих денег, которые он предполагает для инвестирования, а второй – 40%, то им потребуется кредит 67 тысяч рублей. Если же первый вложит 30% своих денег, а третий – 80%, то им потребуется кредит 71 тысяча рублей. Если второй, соответственно, вложит 60%, а третий – 20%, то кредит должен будет составить 65 тысяч рублей. Также известно, что размер кредита, суммы денег, которыми располагают предприниматели для инвестирования, и предприятие (в тысячах рублей) составляют целые числа. Определите: какими средствами располагал каждый из предпринимателей и размер необходимого кредита.

3. Определите, при каких x числа $\ln 4$, $\ln(5^{-x} - 5)$, $\ln(5^{-x} + 75)$ образуют арифметическую прогрессию.



Вариант I.

Раздел: ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1. В прошлом году сталелитейные компании России произвели 17 млн. тонн стали, которая продавалась на мировом рынке по 400 долларов за тонну. В текущем году эти компании, не желая снижать объемы своего выпуска, также произвели 17 млн. тонн. Однако в связи с неблагоприятной конъюнктурой на мировых рынках стали, в текущем году они вынуждены были реализовывать свою продукцию по 380 долларов за тонну. Определите, что произошло на мировом рынке стали:

- а) Понизился спрос на сталь
- б) Повысилось предложение стали
- в) Спрос понизился, а предложение стали выросло
- г) Спрос повысился, а предложение стали уменьшилось

2. В обобщенном виде функция спроса на некий товар имеет вид: $Q_d = a - b \times P$. Известна зависимость величины спроса на данный товар от изменений рыночной цены на него:

P (ден. ед.)	Q (шт.)
7	0
6	1
5	2
4	3
3	4
2	5
1	6
0	7

Из представленных данных, параметр «а» функции спроса на этот товар составит:

- а) 0
- б) 7
- в) 1
- г) Представленных данных не достаточно для определения параметра «а»

3. В 2000 году среди российских ученых-экономистов велась дискуссия по проблеме стратегии развития экономики России. Один из участников этой дискуссии В. Ивантер отстаивал идею о том, что «деньги не могут быть сильнее экономики». Основываясь на этом тезисе, В. Ивантер предлагал, как можно больше загружать производственные мощности российской экономики, а инвестиции (государственные кредиты) вкладывать не в основной, а в оборотный капитал (см.: Ведомости. 2000. 11 февраля). Его оппонент, Е. Ясин опровергал рассуждения В. Ивантера, ссылаясь на то, что реализация такой стратегии приведет к тому, что значительная часть загруженных производств не найдет затем сбыта для своей продукции, а частные предприятия, которые будут ориентироваться на поддержку государства, окажутся малоэффективными.

Определите на позициях, каких теоретических школ стояли наши известные



Вариант I.

экономисты в этой дискуссии:

- а) В. Ивантер – на позиции кейнсианской теории, а Е.Ясин – на позиции классической школы
- б) В. Ивантер – на позиции классической теории, а Е.Ясин – на позиции кейнсианской школы
- в) В. Ивантер – на позиции монетаризма, а Е.Ясин – на позиции классической школы
- г) В. Ивантер – на позиции марксизма, а Е.Ясин – на позиции классической школы

4. В период предновогодних распродаж снижение цены на товар А вызвало резкое увеличение очередей в кассы на оплату его покупок. В тоже время снижение цены на товар В не изменило длины очереди на оплату его покупок. Эти наблюдения свидетельствуют о том, что:

- а) Спрос на товар А является неэластичным, а на товар В характеризуется единичной эластичностью
- б) На рынке товара А возник дефицит, а на рынке товара В наблюдается равновесие
- в) Предложение товара А эластично, а товара В - неэластично
- г) Спрос на товар А эластичен, а на товар В – неэластичен

5. Производитель сельскохозяйственной продукции, страхуясь от неблагоприятного изменения рыночных цен на свою продукцию, заключил на фондовом рынке фьючерсную сделку на 1000 тонн своей продукции по цене 15 ден. ед. за тонну. На момент исполнения фьючерсного контракта рыночная цена на тонну его продукции была ниже зафиксированной в контракте на 20%. В результате исполнения фьючерсного контракта:

- а) Покупатель продукции должен заплатить продавцу продукции 15 000 ден.ед.
- б) Покупатель продукции должен заплатить продавцу продукции 18 000 ден.ед.
- в) Покупатель продукции должен заплатить продавцу продукции 12 000 ден.ед.
- г) Контракт не будет исполнен

6. При снижении цены на 1% объем спроса на товар возрастает на 0,5%, а при увеличении цены на 1% - снижается на 0,5%. Также известно, что при снижении цены на 1% объем предложения товара снижается на 2%, а при её увеличении на 1% - возрастает на 2%. В этих условиях введение государством потоварного налога приведет к тому, что:

- а) Большую долю налогового бремени будет нести продавец товара
- б) Все налоговое бремя продавец переложит на покупателя товара
- в) Большую долю налогового бремени будет нести покупатель товара
- г) Все налоговое бремя будет нести продавец товара



Вариант I.

7. В одной из стран Евросоюза в текущем году безработица характеризовалась следующими данными: фрикционная безработица составила 3%, структурная безработица равнялась также 3%, а фактическая безработица была равна 10%. При этом объем фактического уровня ВВП страны оказался равным 2700 ден.ед., а коэффициент Оукена был равен 2,5. Каков был бы объем ВВП страны, если бы безработица в ней не превысила бы своего естественного уровня:

- а) 2400
- б) 2700
- в) 3000
- г) 3300

8. Лауреат Нобелевской премии по экономике 1976 года М. Фридман характеризовал одну из ситуаций макроэкономической нестабильности следующим образом: «Если человек, который везет тележку, груженную мешками денег, оставляет ее у входа в магазин, и, выйдя из магазина, обнаруживает, что тележка исчезла, а мешки с деньгами остались целы, то это»:

- а) Инфляция
- б) Стагфляция
- в) Гиперинфляция
- г) Дефляция

9. В результате ревальвации китайского юаня цены экспорта и импорта в китайской экономике изменятся при прочих равных условиях следующим образом:

- а) На импорт повысятся, а на экспорт снизятся
- б) На экспорт вырастут, а на импорт снизятся
- в) Повысятся как на экспорт, так и на импорт
- г) Понижутся как на экспорт, так и на импорт

10. Решите задачу:

ВВП некоторой страны составил 440 млрд. долл. Известно, что потребительские расходы домашних хозяйств равны 320 млрд. долл., государственные закупки – 50 млрд. долл., амортизация – 60 млрд. долл., чистый экспорт – 10 млрд. долл. Чему равны чистые частные внутренние инвестиции?