

===== Раздел III. Задачи. ===== (9 задач, 90 баллов)

**90 МИНУТ**

**Задача 1.** Когда фактический ВВП составлял **600** млрд долл., уровень безработицы был равен **9%**. Если бы фактический ВВП уменьшился на **10%**, а уровень безработицы вырос бы до **12%**. Определить предположительный уровень безработицы, если фактический ВВП в действительности составил **720** млрд долл.

**(5 баллов)**

*Решение:*

--

**Задача 2.** В таблице даны *индексы потребительских цен* по разным базовым годам. Заполните таблицу, если набор в потребительской корзине в 1-ый и 2-ой годы одинаков

	1-ый год	2-ой год	3-ий год
Базовый – 1-ый год		2	
Базовый – 2-ой год			2

**(5 баллов)**

*Решение:*

--

**Задача 3.** В начале 2002 года ОАО «Доверяй, но проверяй» объявило, что будет выплачивать за 2002 год по обыкновенным акциям дивиденды в размере 8%, а заранее объявленный дивиденд по привилегированным акциям был равен 20%.

Кроме того, известно, что

Акции ОАО	Количество акций	Стоимость	
		Номинальная	Курсовая на начало 2002 года
Обыкновенная	1 000 000	200	800
Привилегированная	150 000	100	500

В начале 2002 года менеджеры ОАО подсчитали чистую прибыль. Она оказалась равной 3 млн. руб. Общее собрание акционеров решило, что нераспределенная прибыль будет равна нулю. Какие дивиденды будут выплачены на одну обыкновенную акцию и на одну привилегированную акцию, если ОАО будет действовать строго в соответствии с общепринятыми принципами выплаты дивидендов и придерживаться ранее объявленных размеров дивидендов?

**(7 баллов)**

**Решение:**

**Задача 4.** Известно, что функция предложения имеет вид  $Q_S = -6 + 2p$ . В точке равновесия эластичность спроса по цене равна (-2), а эластичность предложения равна 2. Восстановить функцию спроса, если известно, что спрос линеен.

**(7 баллов)**

**Решение:**

**Задача 5.** Предельная налоговая ставка  $t_m$  зависит от величины совокупного годового дохода следующим образом:

Доход (тыс. руб.)	До 20	От 20 до 50	Свыше 50
Ставка налога (%)	12	20	30

Определить величину годового дохода и общую сумму налога, если известно, что полная сумма уплаченного налога составляет четвертую часть годового дохода.

**(8 баллов)**

**Решение:**

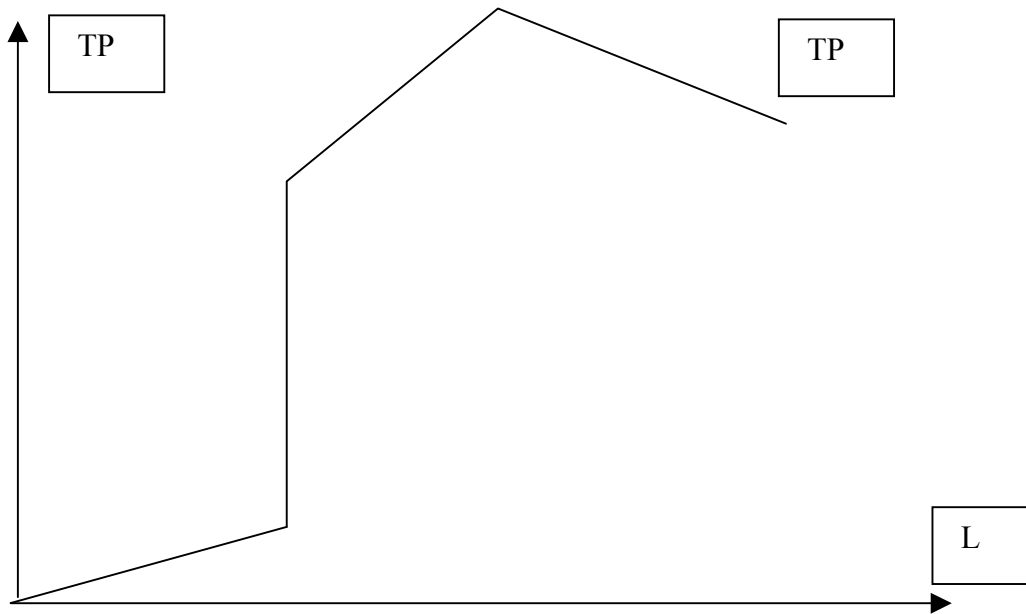
**Задача 6.** Участок земли, ежегодно приносящий 20000 долларов ренты, стоит 200000 долларов. Сколько стоит безрисковая облигация номиналом 100000 долларов и сроком обращения два года, по которой ежегодно выплачивается 5% номинала (в конце года)?

**(9 баллов)**

**Решение:**

**Задача 7.** И снова ваши знания потребовались для решения вопросов обороноспособности родины. Стало известно, что в Агрессивии разработана новая технология производства танков. Усилиями военной разведки удалось получить часть документации (в частности соответствующий, график ТР) по этой новейшей разработке. Однако, для внедрения сходной технологии в производство необходимо разобраться, каким образом ведут себя графики среднего и предельного продуктов труда (АР и МР). Чем быстрее и точнее Вы сможете их построить, тем меньшая угроза будет исходить от соседних государств. Причем, важно и взаимное расположение данных графиков, поэтому их следует изобразить на одном рисунке.

**(12 баллов)**



**Решение:**

**Задача 8.** Используя данные о спросе и предложении определённого товара в мире, состоящем из трёх стран, по странам, вычислите:

1) Объёмы производства и цены в каждой стране по отдельности при отсутствии международной торговли. **(3 балла)**

2) Суммарный объём производства в мире и средневзвешенную по объёмам продаж цену. **(3 балла)**

3) Найдите мировую цену на товар и мировое его производство, считая, что никаких ограничений на свободную торговлю между странами нет, как и дополнительных издержек. **(5 баллов)**

4) Вычислите объёмы производства, продаж и экспорта/импорта в каждой стране в условиях международной торговли. **(6 баллов)**

**(17 баллов)**

**Данные:** Страна №1: D:  $P = 100 - Q$ , S:  $P = 0,5Q - 17$ ; страна №2: D:  $P = 120 - Q$ , S:  $P = 0,1Q + 10$ ; страна №3: D:  $P = 60 - Q$ , S:  $P = Q - 10$ .

**Решение:**

**Задача 9.** В данном случае потребовались Ваши услуги как экономического советника для решения проблем внешней торговли. Ситуация заключается в следующем. Необходимо заключить сделки по продаже партии из 10000 фричерсов. Заключить сделки можно с тремя странами:

Бирбилей	по 20 бибилей за 1 фричерс;
Гребландией	по 15 гребилей за 1 фричерс;
Вавилонией	по 10 вавилей за 1 фричерс.

Вы могли бы заявить, что достаточно воспользоваться таблицей обменных курсов валют этих стран по отношению к Вашему отечественному дублину, благо, что она легко доступна и есть в любом обменном пункте:

за 1 дублин	2 бибея;
за 1 дублин	3 гребия;
за 1 дублин	4 вавилей.

Однако, фричерсы - стратегический товар и обладание некоторым его количеством увеличивает значимость соответствующей страны и укрепление ее валюты. Причем, на различные страны это влияние различно. Так, каждые 100 фричерсов способствуют изменению валютного курса (в сторону укрепления). При

расчете не использовать формулы сложных процентов, т.к. сделка производится одновременно со всем поставляемым объемом.

бибеля	на 1%,
гребия	на 3%,
вавиля	на 5%

по отношению к дублину. Это не имело бы никакого значения, если бы нам предстояло совершить только сделки по продаже текущей партии фричерсов, но у нас уже заключены контракты на поставку в каждую из перечисленных стран по 5000 мячерсов, не имеющих никакого стратегического значения, хотя цена за единицу в валютах соответствующих стран у них такая же, как и у фричерсов. Задача состоит в следующем. Сколько фричерсов нужно продать каждой из стран, чтобы впоследствии получить максимальную выручку в дублинах от сделок с мячерсами с учетом измененных обменных курсов и каков размер этой выручки. Выручку от продажи самих фричерсов в расчет принимать не следует.

**(20 баллов)**

***Решение:***