## Kinh tế học vĩ mô – Bài tập số 1

### Lý thuyết:

- 1. Khái niệm kinh tế học vĩ mô.
- 2. Các mục tiêu và công cụ kinh tế vĩ mô.
- 3. Phân biệt các khái niệm GDP, GNP, NNP và NI

#### Bài tập

1. Cho các chỉ tiêu thống kê theo lãnh thổ của năm 1995 như sau:

Bảng 3. Một số chỉ tiêu trong hệ thống tài khoản quốc gia năm 1995

		Đơn vị tinh: tỷ ngh	
Chỉ tiêu	Giá trị	Chỉ tiêu	Giá trị
1. Tổng đầu tư	150	8. Tiêu dùng hộ gia đình	200
2. Đầu tư ròng	50	9. Chi tiêu của chính phủ	100
3. Tiền lương	230	10. Tiền lãi cho vay	25
4. Tiền thuê đất	35	11. Thuế gián thu	50
5. Lợi nhuận	60	12. Thu nhập ròng từ nước	-50
		ngoài	
6. Xuất khẩu	100	13. Chỉ số giá năm 1994	120
7. Nhập khẩu	50	14. Chỉ số giá năm 1995	150

## Hãy tính:

- a. GDP danh nghĩa theo giá thị trường bằng phương pháp chi tiêu và phương pháp thu nhập?
- b. GNP theo giá thị trường và theo chi phí cho yếu tố sản xuất?
- c. GNP thực và tỷ lệ lạm phát của năm 1995?
- 2. Một nền kinh tế đóng có giá trị sản lượng là 350 tỷ USD, thuế ròng chiếm 25% tổng thu nhập, tiêu dùng chiếm 70% thu nhập khả dụng (Yd), đầu tư là 60 tỷ USD, chi tiêu của chính phủ là 50 tỷ USD.
  - a. Hãy xác định các chỉ tiêu: thu nhập có thể sử dụng, chi tiêu dùng, tiết kiểm và thuế;
  - b. Tính sản lượng cân bằng của nền kinh tế;
  - c. Tính mức thâm hụt ngân sách;
  - d. Giả sử dân chúng giảm tiết kiệm và mpc = 0,8 thì những chỉ tiêu nào thay đổi và bằng bao nhiêu?
- 3. Giả sử sản lượng cân bằng của nền kinh tế là 2000; tiêu dùng là 1400; đầu tư là 400 và mpc là 0,8. Hãy tính:
  - a. Mức chi tiêu của chính phủ cho hàng hoá và dịch vụ;
  - b. Mức cân bằng mới của C,I,G và Y (tổng thu nhập) khi đầu tư tăng 100;
  - c. Mức cân bằng mới của C,I,G và Y khi chi tiêu của chính phủ tăng 100.
- 4. Một nền kinh tế có hàm tiêu dùng C=0,7Yd+ 10; I=60; Yd=0,8Y; G=40; X=20 và khuynh hướng nhập khẩu biên mpm=0,1.

- a. Thực trạng ngân sách của chính phủ tại mức sản lượng cân bằng ra sao?
- b. Để cân bằng ngân sách thì thuế bằng bao nhiêu?
- c.Thực trạng của cán cân thương mại như thế nào? Cân bằng thương mại xảy ra khi sản lượng bằng bao nhiêu?
- 5. Cho hàm cầu về tiền là:  $(M^d/P) = 1000-100r$

Trong đó r là lãi suất (%). Cung tiền bằng 1000 và mức giá bằng 2.

- a. Vẽ đồ thị về cung và cầu tiền thức tế?
- b. Lãi suất cân bằng là bao nhiêu
- c. Giả sử mức giá không đổi, điều gì xảy ra đối với lãi suất cân bằng nếu cung tiền tăng từ 1000 lên 1200?
- d. Nếu NHTƯ muốn nâng lãi suất lên 7%, nó cần ấn định mức cung ứng tiền bằng bao nhiêu?
- 6. Giả sử tỷ lệ dự trữ bắt buộc đối với các ngân hàng thương mại là 10% số tiền gửi. Dân chúng giữ tiền mặt trong lưu thông bằng 20% số tiền gửi của họ. Lương tiền cơ sở là 20 tỷ.
- a. Tính mức cung tiền trong trường hợp NHTM không dự trữ thừa tiền mắt:
- b. Giả sử NHTM có số dư tiền chưa cho vay được bằng 3% số tiền gửi thì mức cung tiền là bao nhiêu?
- c. NHTW thực hiện nghiệp vụ thị trường mở và bán ra lượng trái phiếu của chính phủ trị giá 2 tỷ thì mức cung tiền thay đổi như thế nào?

## PHẦN ĐÁP ÁN

#### PHẦN 1: LÍ THUYẾT

## 1. Khái niệm kinh tế học vĩ mô.

Kinh tế học vĩ mô là một nhánh của kinh tế học, tập trung nghiên cứu hoạt động của nền kinh tế dưới góc độ tổng thể. Nó đề cập đến các đại lượng tổng thể của nền kinh tế như mức và tỷ lệ tăng trưởng của tổng thu nhập quốc dân, thất nghiệp, lạm phát,...

### 2. Các mục tiêu và công cụ kinh tế vĩ mô

#### 2.1. Các mục tiêu

Thành tựu kinh tế vĩ mô của một quốc gia thường được đánh giá theo 3 dấu hiệu chủ yếu: ổn định, tăng trưởng và công bằng xã hội.

- Sự ổn định: là kết quả của việc giải quyết tốt những vấn đề kinh tế cấp bách trong ngắn hạn như: lạm phát, suy thoái, thất nghiệp,...
- Tăng trưởng kinh tế: đòi hỏi giải quyết tốt những vấn đề dài hạn, có liên quan đến việc phát triển kinh tế.

Công bằng trong phân phối sản phẩm quốc dân làm hạn chế sự cách biệt về thu nhập giữa các tầng lớp dân cư vừa là vấn đề kinh tế, vừa là vấn đề xã hội

Để đạt được 3 mặt trên, các chính sách kinh tế vĩ mô phải hướng tới mục tiêu:

## Mục tiêu sản lượng:

- + Đạt được sản lượng thực tế cao, tương ứng với sản lượng tiềm năng
- + Tốc độ tăng trưởng cao và vững chắc

## Mục tiêu việc làm

- + Tạo được việc làm tốt
- + Giảm tỷ lệ thất nghiệp

# Mục tiêu ổn định giá cả

+ Hạ thấp và kiểm soát được lạm phát trong điều kiện thị trường tự do

# Mục tiêu kinh tế đối ngoại

- + ổn định tỷ giá hối đoái
- + Cân bằng cán cân thanh toán quốc tế.

Phân phối công bằng: là một trong những mục tiêu quan trọng của Việt nam và một số nước khác.

# 2.2. Các công cụ kinh tế

Các công cụ chủ yếu để thực hiện các chiến lược tăng trưởng kinh tế và giữ cho nền kinh tế tăng trưởng ổn định bao gồm: các chính sách tài chính; các chính sách tiền tệ; các chính sách thu nhập, giá cả, việc làm; các chính sách kinh tế đối ngoại.

**Chính sách tài khoá:** nhằm điều chỉnh thu nhập và chỉ tiêu của chính phủ để hướng nền kinh tế vào một mức sản lượng và việc làm mong muốn

Hai công cụ chủ yếu của chính sách tài khoả là chỉ tiêu của chính phủ và thuế

- + Chi tiêu của chính phủ: Ảnh hưởng trực tiếp đến chi tiêu công cộng, đo đó tác động đến tổng cấu và sản lượng.
- + Thuế: làm giảm thu nhập, do đó làm giảm chi tiêu và đầu tư của tư nhân, do đó cũng tác động đến tổng cầu, sản lượng tức là ảnh hưởng đến tăng trưởng kinh tế

Chính sách tiền tệ là các chính sách đối với cung tiền và lùi suất, nhằm tắc động đến đầu tư tư nhân và chi tiêu công cộng thông qua việc tác động đến cung cầu và lãi suất thị trường.

Chính sách giá cả và thu nhập là việc kiểm soát tiền công, giá cả để kiểm soát lạm phát và thu nhập thực tế nói chung. Các chính sách này nhằm mục tiêu chủ yếu là giữ ổn định nền kinh tế, tránh tác động của các cú sốc lương và giá.

Chính sách kinh tế đối ngoại là việc kiểm soát quan hệ kinh tế với nước ngoài, bao gồm kiểm soát xuất, nhập khẩu, tỷ giá hối đoái...

### 3. Phân biệt các khái niệm GDP, GNP, NNP và NI

GDP là tổng sản phẩm quốc nội đo lường sản lượng được sản xuất ra bởi các yếu tố sản xuất nằm trong phạm vi lãnh thổ quốc gia trong một thời kỳ nhất định (thường là một năm) không phân biệt ai là chủ sở hữu các yếu tố đó.

GNP do lường tổng thu nhập của các công dân của một nước, trong một thời kỳ nhất định (thường là một năm), bất kể dịch vụ yếu tố sản xuất của họ được cung cấp ở nước nào.

Thu nhập quốc dân ròng (NNP) là giá trị sản phẩm ròng của nền kinh tế thuộc về các công dân của một nước. NNP phản ánh phản giá trị mới tạo ra bởi các yếu tố sản xuất của các công dân của một nước, trong một thời kỳ nhất định (thường là một năm). Nó được tính bằng cách lấy GNP trừ đi khấu hao.

Thu nhập quốc dân ròng theo chi phí cho yếu tố sản xuất được gọi là thu nhập quốc dân, viết tắt là NI (National Income)

PHẦN 2: BÀI TẬP

Bài 1:

Chỉ tiêu	Giá trị	Chỉ tiêu	Giá trị
1. Tổng đầu tư	150	8. Tiêu dùng hộ gia đình	200
2. Đầu tư ròng	50	9. Chi tiêu của chính phủ	100
3. Tiền lương	230	10. Tiền lãi cho vay	25
4. Tiền thuê đất	35	11. Thuế gián thu	50
5. Lợi nhuận	60	12. Thu nhập ròng từ nước	-50
		ngoài	
6. Xuất khẩu	100	13. Chỉ số giá năm 1994	120
7. Nhập khẩu	50	14. Chỉ số giá năm 1995	150

- a. GDP danh nghĩa theo giá thị trường bằng phương pháp chi tiêu và phương pháp thu nhập?
  - GDP danh nghĩa theo giá thị trường theo phương pháp chi tiêu là:  $GDP_{np}$  = C + I + G + NX = 200 + 150 + 100 + 100 50 = 500.
  - GDP danh nghĩa theo giá trị trường bằng phương pháp thu nhập là: GDP<sub>np</sub> = W + B + Lãi vay + Tiền cho thuê + Te +De

Mà De = 
$$I - dau tu ròng = 150 - 50 = 100$$

$$=>$$
 GDP<sub>np</sub> = 230 + 60 + 25 + 35 + 50 + 100 = 500

b. GNP theo giá thị trường và theo chi phí cho yếu tố sản xuất?

$$GNP_{mp} = GDP_1 + NIA = 500 - 50 = 450$$

$$GNP_{fc} = GDP_{mp} - Te = 450 - 50 = 400$$

c. GNP thực và tỷ lệ lạm phát của năm 1995?

GNP theo giá thị trường:

$$GNP_{95}^{R} = (GNP_{np,95} / chỉ số giá 95) = 450/150) * 100 = 300$$

Tỷ lệ lạm phát năm 95:

$$\pi_{95} = \frac{m\text{\'arc } gi\text{\'a} \, n\,\text{\'a}m}{m\text{\'arc } gi\text{\'a} \, n\,\text{\'a}m} \, 95 - m\,\text{\'arc } gi\text{\'a} \, n\,\text{\'a}m} \, 94}{m\text{\'arc } gi\text{\'a} \, n\,\text{\'a}m} \, 94} * 100 = [(150 - 120)/120] * 100 = 25\%$$

Bài 2

$$Y = 350$$
;  $NT = 25\%Y$ ;  $C = 70\%Y_1$ ;  $I = 60$ ;  $G = 50$ 

a. Ta có NT = 
$$25\%$$
Y =  $0.25$ Y =  $0.25$  \*  $350$  =  $87.5$  tỷ => t =  $0.25$ 

Mặt khác Yd = 
$$Y - NT = 350 - 87.5 = 262.5 tỷ$$

$$C = mpc * Yd = 0.7 * 262.5 = 183.75 tỷ$$

$$S = Yd - C = 262.5 - 183.75 = 78.75 \text{ T}\mathring{y}$$

Tổng chi tiêu: 
$$Y^{ad} = C + I + G = 183,75 + 60 + 50 = 306$$

 $\Rightarrow$  Hàng hoá dư thừa, sản xuất giảm

b. Ta có C = 0.7Yd = 0.7(1 - 0.25)Y = 0.525Y

$$Y^{ad} = Y = C + I + G = 0.525Y + 60 + 50 => Y = 231.6 t\mathring{v}$$

c. Ngân sách của chính phủ ở mức sản lượng cân bằng:

$$NT = 0.25*231.6 = 57.9 t\dot{y}$$

Ta thấy NT > G (57.9 > 50) => Ngân sách thặng dư

d. Khi mpc = 0.8;

$$Y^* = (I + G) / [1 - mpc(1 - t)] = (60 + 50) / [1 - 0.8(1 - 0.25] = 275 ty$$

$$C = mpc(1 - t)Y^* = 0.8(1 - 0.25) \times 275 = 165 t \text{ d} \text{USD}$$

#### **Bài 3:**

a. Mức chi tiêu của chính phủ cho hàng hoá và dịch vụ

$$Y = C + G + I \Leftrightarrow 2000 = 1400 + 400 + G$$

$$\Leftrightarrow$$
 G = 200

b. Gọi m là số nhàn chi tiêu: m = 1 / (1-mpc) = 1 / (1 - 0.8) = 5

$$\triangle I = 100$$

$$+ \triangle Y = \triangle I * m = 100 * 5 = 500$$

Sản lượng lúc đầu tư tăng lên 100 là: Y1 = Y +  $\triangle$ Y = 2000 + 500 = 2500

$$+ \triangle C = \triangle Y * mpc = 500 * 0.8 = 400$$

Chi tiêu lúc đầu tư tặng lên 100 là: C1 = C +  $\triangle$ C = 1400 + 400 = 1800

+  $\triangle G$  = 0; Chi tiêu chính phủ vẫn giữ nguyên nên G = 200

c. 
$$\triangle G = 100$$

$$+ \triangle Y = \triangle G * m = 500$$

Sản lượng khi chính phủ tăng chi tiêu là Y2 = 2000 + 500 = 2500

$$+ \triangle C = \triangle Y * mpc = 500 * 0.8 = 400$$

Chi tiêu lúc đó là C2 = 1400 + 400 = 1800

+  $\triangle I = 0$  nên I không đổi

Bài 4: 
$$C = 0.7Yd + 10$$
;  $I = 60$ ;  $Yd = 0.8Y$ ;  $G = 40$ ;  $X = 20$ ;  $mpm = 0.1$ 

a. Ta có 
$$AD = C + I + G + X - M$$

$$= 0.7Yd + 10 + 60 + 40 + 20 - 0.1Y$$

$$= 0.56Y + 130 - 0.1Y$$

$$= 0.46Y + 130$$

Mức sản lượng cân bằng AD = Y

$$\Leftrightarrow$$
 0.46Y + 130 = Y  $\Leftrightarrow$  Y = 240.7

Thực trạng ngân sách chính phủ:  $B = NT - G = tY^* - G (Y^* = Y = 240.7)$ 

Mà C = 
$$mpc(1 - t)Y$$
 và Yd =  $(1 - t)Y$  và Yd =  $0.8Y$ 

$$\Rightarrow$$
 t = 0.2

$$\Rightarrow$$
 B = tY\* - G = 0.2 x 240.7 - 40 = 8.14 > 0

⇒ Thặng dư ngân sách

b. Cân bằng ngân sách chính phủ ⇔ B = 0

$$\Leftrightarrow$$
 NT - G = 0  $\Leftrightarrow$  NT = G  $\Leftrightarrow$  t'Y\* = G  $\Leftrightarrow$ t' x 240.7 = 40

$$\Leftrightarrow$$
 t' = 0.1662 = 16.62%

c. Thực trạng cán cân thương mại;

$$\triangle NX = X - M = X - mpmY^* = 20 - 0.1 \times 240.7 = -4.07 < 0$$

⇒ Thậm hụt thương mại (nhập sâu)

Để cân bằng thương mại thì  $\triangle NX = X - M = 0$ 

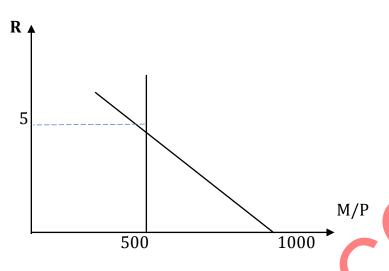
Hay 
$$X = mpmY^* \Leftrightarrow 20 = 0.1 \times Y^* \Rightarrow Y^* = 200$$

Vậy sản lượng cân bằng mới là 200

Bài 5:  $M^d / P = 1000 - 100R$ ;  $M^S = 100$ ; P = 2

a.

Đồ thị:



b. Mức lãi suất cân bằng:  $M^S / P = M^d / P$ 

$$\Rightarrow 1000 - 100R = 1000/2 \Rightarrow R = 5$$

c. 
$$M^S = 1200$$

Mức lãi suất cân bằng mới là: M<sup>S</sup> / P = M<sup>d</sup> / P

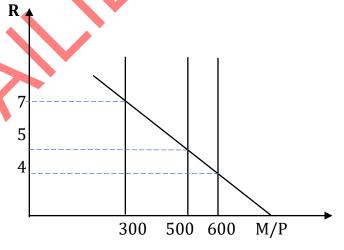
$$\Leftrightarrow 1000 - 100R = 1200/2 => R = 4$$

d. Với 
$$R = 7$$
 ta có:  $M^S / P = M^d / P$ 

$$\Leftrightarrow 1000 - 100 * 7 = M^{S} / P = 300$$

$$\Rightarrow$$
 M<sup>S</sup> = 300 \* P = 600 tỷ

Đồ thị:



Bài 6:  $d_{bb} = 10\%$ ;  $M_0 = 20 \text{ tỷ}$ ;  $C_{tm} = 20\%$ 

a. Lượng cung tiền:

 $M1 = M_0 * [(1 + C_{tm}) / (d_{bb} + C_{tm})] = 20 * [(1 + 0.2) / (0.1 + 0.2)] = 80 ty$ 

b. Dự trữ thừa 3% => dы = 0.13

=> Mức cung tiền:

$$M2 = M_0 * [(1 + C_{tm}) / (d_{bb} + C_{tm})] = 20 * [(1 + 0.2) / (0.13 + 0.2)] = 72.73 t\mathring{y}$$

c. Ngân hàng trung ương mở và bán ra sản lượng trái phiếu của chính phủ trị giá 2 tỷ

$$=> M_0' = 18 ty$$

Mức cung tiền trong trường hợp này

$$M3 = M_0$$
'  $\times [(1 + C_{tm}) / (d_{bb} + C_{tm})] = 18 * [(1 + 0.2) / (0.1 + 0.2)] = 72 tỷ$