

宏观第三次作业

$$1. (1) \quad i_1 = 100 - 5 \times 4 = 80 \text{ (亿美元)}$$

$$i_2 = 100 - 5 \times 5 = 75 \text{ (亿美元)}$$

$$i_3 = 100 - 5 \times 6 = 70 \text{ (亿美元)}$$

$$i_4 = 100 - 5 \times 7 = 65 \text{ (亿美元)}$$

$$(2) \quad \because i = 5$$

$$\therefore \text{有 } 100 - 5r = -40 + 0.15y$$

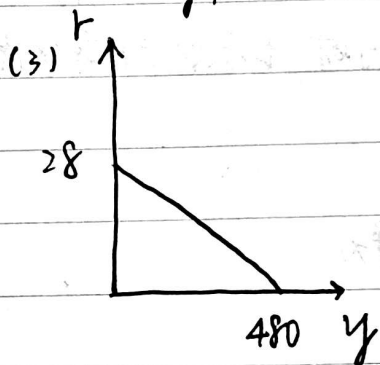
$$\therefore \text{有 } r = 28 - 0.05y$$

$$\therefore y_1 = 480 \text{ (亿美元)}$$

$$y_2 = 460 \text{ (亿美元)}$$

$$y_3 = 440 \text{ (亿美元)}$$

$$y_4 = 420 \text{ (亿美元)}$$



$$r = 28 - 0.05y$$

$$2. (1) \quad \because C = \alpha + \beta y \quad \therefore S = (1 - \beta)y - \alpha$$

$$\text{对 (a) 有 } 0.12y - 50 = 100 - 5r$$

$$\therefore \text{(a) 的 IS 曲线为 } r = 30 - 0.04y$$

$$\text{对 (b) 有 } 0.1y - 50 = 100 - 10r$$

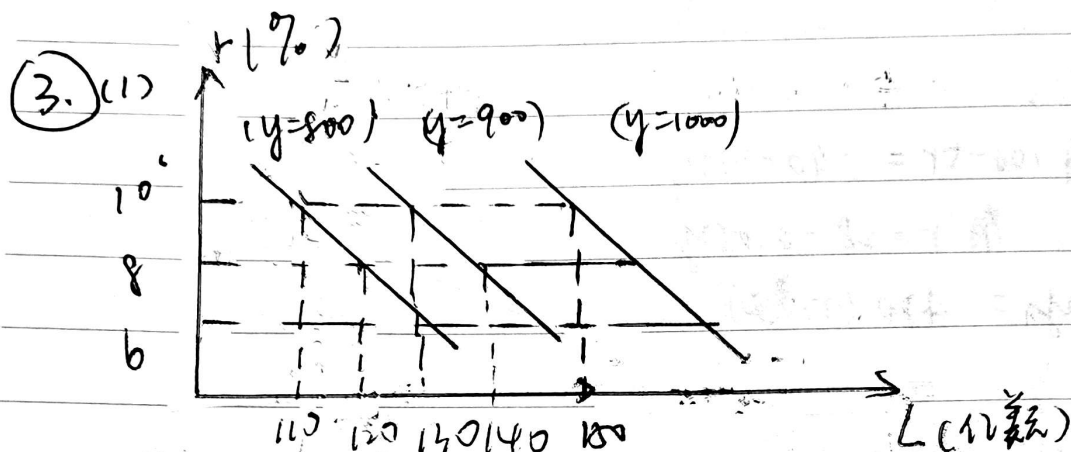
$$\therefore \text{(b) 的 IS 曲线为 } r = 15 - 0.02y$$

对(c)有 $0.25y - 50 = 100 - 10r$

∴ (c) 的 IS 曲线为 $r = 15 - 0.005y$

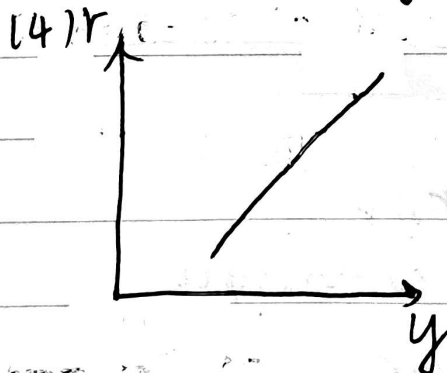
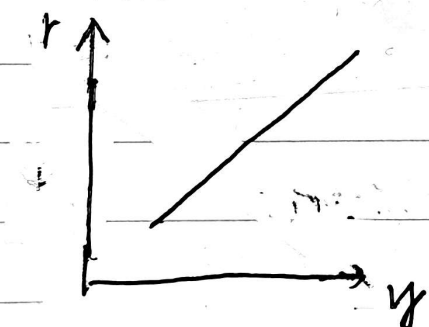
(2) 当投资对利率更敏感时 (b), 有 IS 曲线斜率绝对值变小

(3) 当边际消费倾向变小时 (c), IS 曲线斜率绝对值变大.



(2) 当 $y=1600$, $r=10\%$ 或 $y=900$, $r=6\%$ 时有 $m = \frac{M}{P} = L$

(3) LM 曲线指在货币市场达到均衡时, 表示利率 r 和产出水平 y 之间的关系曲线,



截距更小了, 不过依然与上个曲线平行.

- (5) 当 $t=10\%$, $y=1100$ 时, $L=0.1y+170=170 < M_2=\frac{M}{P}=200$
 \therefore 不平衡, 且由于货币需求小于货币供给, 故利率会减小

4. (1) 有 $L=M=\frac{M}{P}$

即 $ky-hr=\frac{M}{P}$

$\therefore r=\frac{k}{h}y-\frac{1}{h}\left(\frac{M}{P}\right)$ 斜率为 $\frac{k}{h}$

(2) LM斜率 $1=\frac{0.2}{10}=0.02$

$2=\frac{0.2}{20}=0.01$

$3=\frac{0.1}{10}=0.01$

- (3) 当 k 变小时, 斜率变小; h 增加时, 斜率变大。因为斜率 $=\frac{k}{h}$

- (4) LM曲线垂直于 x 轴

5. (1) $S=y-C=0.2y-100$

又 $i=i=S$

\therefore 有 $0.2y-100=150-br$

\therefore 有 $r=\frac{15}{3}-\frac{1}{30}y$ (IS曲线)

$\because L=M$, \therefore 有 $0.1y-4t=150 \Rightarrow r=0.05y-32.5$ (LM曲线)

- (2) 产品市场和货币市场同时均衡有

$$\begin{cases} r=\frac{15}{3}-\frac{1}{30}y \\ r=0.05y-32.5 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} r=10 \\ y=950 \end{cases}$$

No.

Date

(6.11) $r = 0.05$ 时 $y = 500$

$\therefore MPS = 0.2 \quad \therefore MPC = 0.8$

$\therefore K_g = \frac{1}{1-0.8} = 5$

又 $\Delta g = 5$

$\therefore \Delta y = 25 \rightarrow \text{新 } y = 525$

(2) 政府购买支出增加 $\therefore IS$ 曲线向右移动.

7. $m = \frac{M}{P} = 6000$ (亿美元)

$\therefore y = 800 + 0.63y + 7500 - 20000r + 7500$

即 $0.37y = 15800 - 20000r$

又 $m = L$

$\therefore 0.1625y = 6000 + 10000r$

联立 $\begin{cases} 0.37y = 15800 - 20000r \\ 0.1625y = 6000 + 10000r \end{cases} \rightarrow \begin{cases} y = 40000 \\ r = 0.05 \end{cases}$

$\therefore GDP$ 值为 40000 (亿美元)

证明: $C = 800 + 0.63y = 26000$

$i = 7500 - 20000r = 6500$

$g = 7500$

$\therefore y = C + i + g = 40000$, 证毕.

补充习题.

一、选择填空 C D A C A

" $y = \frac{\alpha + \beta g_0 - \beta t + \beta t_0}{1 - \beta}$ "

$r = \frac{K}{h} y - \frac{1}{h} \left(\frac{M}{P} \right)$

二、判断题

1. 错误。利率越低，债券价格越高，人们会卖出，货币需求量大

2. 正确。 M_1 是狭义货币供给，活期存款算在内。

3. 错误。反向变动

4. 正确。货币供给大于需求时，人们会认为种货币多而买债券，其价格上升，则利率下降。

5. 正确。
$$r = \frac{a + e + g_0 - \frac{1}{2}t + \frac{1}{2}tr}{d} - \frac{(1-b)}{d} y$$

6. 正确。指数为 $-\frac{b}{1-b}$ 。

7. 错误。向左移， $\because r = \frac{k}{h} y - \frac{1}{h} \left(\frac{M}{P} \right)$ 。

8. 正确。相同收入状况下利率提高了

9. 正确。原因同上

10. 正确。IS曲线表示产品市场均衡，LM曲线表示货币市场均衡，相交表示要素市场均衡。

11. 错误。市场均衡一定不会满足充分就业。