经济学原理 作(二).

1. (1). 均衡收入 $y=\frac{\alpha+i+g-\beta t}{1-\beta}=\frac{100+50+200-0.8\times 250\cdot 625}{1-0.8}$

$=1000$, 即均衡收入为10000亿美元.

(2). 投资乘数 $k=\frac{1}{1-\beta}=\frac{1}{0.2}=5$.

政府支出乘数 $k_g=\frac{1}{1-\beta}=5$.

税收乘数 $k_t=\frac{-\beta}{1-\beta}=\frac{-0.8}{0.2}=-4$

转移支付乘数 $k_{tr}=\frac{\beta}{1-\beta}=4$.

平衡预算乘数. $k_b=1$.

2. (1). $\Delta g=\frac{\Delta y}{k_g}=\frac{200}{5}=40$ 即增加400亿美元

(2). $\Delta t=\frac{\Delta y}{k_t}=\frac{200}{-4}=-50$. 即减少500亿美元.

(3). 即 $\Delta g=\Delta t$ 时

$$1200=\frac{100+50+(200+\Delta g)-0.8\times(187.5+\Delta t)}{0.2}$$

$\therefore \Delta g=\Delta t=200$.

即各需2000亿美元.

3. (1). 增加之前 令 $i_1=5$ 即 $400=-1600+0.25y_{d_1}$

$y_{d_1}=8000$

增加之后 令 $i_2=5$ 即 $600=-1600+0.25y_{d_2}$

$y_{d_2}=8800$.

$\Delta y=800$. 均衡国民收入增加800.

4. (1). $\because C=1000+0.75y_d$

$\therefore y=\frac{\alpha+i+g-\beta t}{1-\beta}=8400$

均衡国民收入为8400.

$y_d = y - t = 8400 - 600 = 7800$. 可支配收入为7800.

(2). $C = 1000 + 0.75y_d = 1000 + 0.75 \times 7800 = 6850$.

消费支出为6850.

(3). 私人: $S = -1000 + 0.25y_d = 950$.

政府: $t - g = -150$.

(4). $k_t = \frac{1}{1-\beta} = 4$.

5. 由 $Y = C + S + T = C + S + (t - tr)$.

则 $\Delta Y = \Delta S + \Delta T$

$S_1 = -\alpha + 0.2(Y_1 - t_1)$ $S_2 = -\alpha + 0.2(Y_2 - t_2)$.

$\Delta S = S_2 - S_1 = 0.2(Y_2 - t_2 - Y_1 + t_1)$.

$= 0.2(\Delta Y + 300)$.

$\Delta T = T_2 - T_1 = (t_2 - tr_2 - t_1 + tr_1) = -300 + 300 = 0$.

$0.8\Delta Y = 60$ $\Delta Y = 75$

即新均衡下国民收入增加75.

附加题.

1. (1). $Y = C + I + G + (X - M)$

$= 30 + 0.8(Y - 50) + 60 + 50 + 50 - 0.05Y$

$Y = 600$. 即均衡收入为600.

(2). $nX = 50 - 0.05 \times 600 = 20$ 净出口余额为20.

(3). $k = \frac{1}{1 - \beta + r} = \frac{1}{1 - 0.8 + 0.05} = 4$.

(4). $Y = C + I + G + (X - M) = 30 + 0.8(Y - 50) + 60 + 50 - 0.05Y$

$Y = 400$. 均衡收入为400.

$nX = 50 - 0.05 \times 400 = 30$. 净出口余额为30.

15). $Y=C+I+G+(X-M)=30+0.8(Y-50)+60+50+40-0.05Y$

$Y=560$. 均衡收入为560.

$NX=40-0.05\times560=12$. 净出口余额为12.