

1. (1) $100 \times 10 + 200 \times 1 + 500 \times 0.5 = 1450 \$$

(2) $110 \times 10 + 200 \times 1.5 + 450 \times 1 = 1100 + 300 + 450 = 1850 \$$

(3) 实际GDP: 2016年是1450. 2017年: $\frac{1100}{1100} \times \frac{200}{200} \times \frac{450}{450} = 1525 \$$

变化为 $\frac{1525 - 1450}{1450} \times 100\% = 2.54\%$

(4) 2017年为1850. 2016年为 $100 \times 10 + 200 \times 1.5 + 500 \times 1 = 1800$

变化为 $\frac{1850 - 1800}{1800} \times 100\% = 2.72\%$

(5) 错. 实际产量不变的话, 基期价格的变化不会影响GDP变化率.

(6) 2016年: 100%. 2017年: $\frac{1850}{1525} \times 100\% = 121\%$

2. (1) $NDP = 300 + 3000 + 960 = 4260$

(2) $X - M = 4800 - 800 - 3000 - 960 = 40$

(3) $= 30 + 960 = 990$

(4) $DPI = NDP - \text{个人所得税} = 4260 - 990 = 3270$

(5) 个人储蓄 = $DPI - \text{消费} = 3270 - 3000 = 270$

3. (1) 私人储蓄 = $4100 - 3000 = 1100$

(2) ~~投资~~ 不考虑企业、资本折旧等因素, $DPI = NDP - \text{税收} = GDP - \text{税收}$

$\therefore \text{税收} = GDP - DPI = 5000 - 4100 = 900$

政府购买 = $200 + 900 = 1100$

GDP = $C + I + G + (X - M)$ 即 $5000 = 3000 + I + 1100 + (-100)$

$I = 1000$

(2) 投资 = 私人储蓄 + 政府储蓄 + 国外储蓄

(四部门经济) $= 1100 + (-200) + 100 = 1000$

结果一样?

(3) ~~政府储蓄 = $T - G = -200$~~

$GDP = C + I + G + (X - M)$

$5000 = 3000 + 1000 + G + (-100)$

$G = 1100 = \text{政府支出}$



4. 按收入法算 $GDP = 20 + 15 + 100 + 250 + 140 + 10 + 500 + 200 + 25 = 1260$

$NDP = GDP - \text{折旧} = 1260 - 20 = 1240$ (无?)

$NI = NDP - \text{间接税} - \text{企业转移支付} + \text{政府补助金} = 1240 - 15 + \text{补助} = 1225$

$PI = NI - \text{公司未分配利润} - \text{公司所得税} - \text{社保税} + \text{政府给个人转移支付}$
 $= 1225 - 250 - \text{??}$

4. $NI = \text{公司利润} + \text{工资} + \text{利息} + \text{租金} = \text{公司利润} + \text{个人租金收入} + \text{工资} + \text{非公司企业主收入} + \text{企业支付的利息}$
 $= 250 + 500 + 140 + 200 + 25$
 $= 1115 \text{ (亿美元)}$

$NDP = \text{国民收入} + \text{间接税} = NI + 15 = 1130 \text{ (亿美元)}$

$GDP = NDP + \text{折旧} = 1130 + 20 = 1150 \text{ (亿美元)}$

$PI = NI - (\text{公司利润} + \text{社保}) + \text{政府转移支付} + \text{红利} = 1115 - (250 + 10) + 50 + 100$
 $= 1005 \text{ (亿美元)}$

附加题

1. (1) $1.34 + 0.086 = 1.426$ (亿)

(2) $\frac{1.426}{1.426 + 0.709} \times 100\% = \frac{1.426}{2.135} \times 100\% = 66.79\%$

(3) $\text{失业率} = \frac{0.086}{1.426} \times 100\% = 6.03\%$

名义

2. (1) 2001年: $10 \times 9 + 5 \times 6 = 120$

2002年: $12 \times 10 + 6 \times 8 = 168$

2003年: $10 \times 12 + 8 \times 10 = 200$

实际

(2) 2001年: 120

2002年: $10 \times 10 + 5 \times 8 = 140$

2003年: $10 \times 12 + 5 \times 10 = 170$

(3) 2001年: 100%

2002年: $\frac{168}{140} \times 100\% = 120\%$

2003年: $\frac{200}{170} \times 100\% = 118\%$

通胀率 = $\frac{120\% - 100\%}{100\%} = 20\%$

通胀率 = $\frac{118\% - 120\%}{120\%} = -1.67\%$

(4) 现期价格总额

2001: $2 \times 10 + 1 \times 5 = 25$

2002: $2 \times 12 + 1 \times 6 = 30$

2003: $2 \times 10 + 1 \times 8 = 28$

基期总额(2001年)

25

25

25

CPI

100%

$\frac{30}{25} \times 100\% = 120\%$

$\frac{28}{25} \times 100\% = 112\%$

通胀率

$\frac{120\% - 100\%}{100\%} = 20\%$

$\frac{112\% - 120\%}{120\%} = -6.67\%$



3. (1) ~~2010~~ 2010: 100%

2011: $\frac{5 \times 50 + 150 \times 20 + 80 \times 3}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 80 \times 2} \times 100\% = 148\%$

2012: $\frac{6 \times 50 + 300 \times 20 + ~~80~~ 2 \times 80}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80} = 274\%$

(2) 2010: 0%

2011: $\frac{148\% - 100\%}{100\%} = 48\%$

2012: $\frac{274\% - 100\%}{100\%} = 174\%$

(3) 衣服.

(4) 基期(2010)价格总额 = $4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80 + 0 = 2360$

2011价格总额 = $5 \times 50 + 150 \times 20 + 3 \times 80 + 5000 \times 0.5 = 5990$

2012 ~ = $6 \times 50 + 300 \times 20 + ~~80~~ 2 \times 80 + 10000 \times 1 = 16460$

CPI: 2010 100%

2011 $\frac{5990}{2360} \times 100\% = 254\%$

2012 $\frac{16460}{2360} \times 100\% = 697\%$

