

1. 11) 2016年:  $100 \times 10 + 200 \times 1 + 500 \times 0.5 = 1450$  (美元)

12) 2017年:  $110 \times 10 + 200 \times 1.5 + 450 \times 1 = 1850$  (美元)

13) 2016年实际GDP:  $100 \times 10 + 200 \times 1 + 500 \times 0.5 = 1450$  (美元)

2017年实际GDP:  $110 \times 10 + 200 \times 1.5 + 450 \times 0.5 = 1525$  (美元)

14) 2016年实际GDP:  $100 \times 10 + 200 \times 1.5 + 500 \times 1 = 1800$  (美元)

2017年实际GDP:  $110 \times 10 + 200 \times 1.5 + 450 \times 1 = 1850$  (美元)

变化百分比:  $\frac{P_{2017} - P_{2016}}{P_{2016}} \times 100\% = \frac{1850 - 1800}{1800} \times 100\% \approx 2.78\%$

15) 影响GDP的因素有两方面, 一个是商品与服务的数量变动, 另一个是价格与要素的价格变动。这句话又涉及后方面因素, 是不准确的。

16) 以2016年为基期, 2016年GDP折算指数:  $\frac{1450 \text{ 2016年名义GDP}}{1450 \text{ 2016年实际GDP}} \times 100 = \frac{1450}{1450} \times 100 = 100$

2017年GDP折算指数:  $\frac{2017年名义GDP}{2017年实际GDP} \times 100 = \frac{1850}{1525} \times 100 \approx 121.31$

2. (1) 折旧:  $800 - 300 = 500$  (亿美元)

GDP =  $4800 - 500 = 4300$  (亿美元)

12) 净出口:  $4800 - 800 - 3000 - 960 = 40$  (亿美元)

13) 政府收入 = 转移支付 + 政府购买 + 政府收入 = 政府支出 + 预算盈余

∴ 政府收入 = 政府支出 + 预算盈余:  $960 + 30 = 990$  (亿美元)

14)  $PI = (GDP - T + TR) = 4300 - 990 = 3310$  (亿美元)

3. (1) 15) 根据投资-储蓄恒等式:  $I = S = 800$  (亿美元)

$S = PI - C = 3310 - 3000 = 310$  (亿美元)

11)  $S = DPI - C = 4100 - 3000 = 1100$  (亿美元)

12) 设消费部门储蓄  $S_p$ , 政府部门储蓄  $S_g$ , 外国部门储蓄  $S_f$

$S_p = 500$  (亿美元)

$S_g = 200$  (亿美元)

$S_f = 100$  (亿美元)

$I = S_p + S_g + S_f = 500 + 200 + 100 = 800$  (亿美元)

13)  $GDP = C + I + G + NX = 1100$  (亿美元)



$$NI = 250 + 300 + 200 + 140 + 25 =$$

$$NI = \text{公司利润} + \text{个人租金收入} + \text{雇员报酬} + \text{非公司企业收入} + \text{企业支付利息}$$

$$= 250 + 140 + 500 + 200 + 25 = 1115 \text{ (亿美元)}$$

$$NDP = \text{国民收入} + \text{间接税} = 1115 + 15 = 1130 \text{ (亿美元)}$$

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

$$PI = NI - \text{企业支付利息} - \text{社会保险税} + \text{政府转移支付} - \text{企业未分配利润}$$

$$= 1005 \text{ (亿美元)}$$



$$\begin{aligned}
 1. (1) \text{ 劳动力人数} &= \text{非农业人口} + \text{农业人数} \\
 &= 134000000 + 8600000 \\
 &= 142600000 (\text{人})
 \end{aligned}$$

$$(2) \text{ 劳动力参与率} = \frac{\text{非农业劳动力人数}}{\text{劳动力年龄人口数}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned}
 13.1 \text{ 失业率} &= \frac{\text{失业人数}}{\text{劳动力人数}} \times 100\% = \frac{8600000}{142600000} \times 100\% \\
 &= \frac{43}{713} \times 100\% \approx 6.03\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. (1). \text{ 2001年名义GDP} &: 10 \times 9 + 5 \times 6 = 120 \\
 \text{2002年名义GDP} &: 12 \times 10 + 6 \times 8 = 168 \\
 \text{2003年名义GDP} &: 10 \times 12 + 8 \times 10 = 200
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (2) \text{ 以2001年为基期, 2001年实际GDP} &= 10 \times 9 + 5 \times 6 = 120 \\
 \text{2002年实际GDP} &= 10 \times 10 + 5 \times 8 = 140 \\
 \text{2003年实际GDP} &= 10 \times 12 + 5 \times 10 = 170
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{以2001年为基期} \\
 13.1 \text{ GDP平减指数: 2001年} &= \frac{\text{2001年名义GDP}}{\text{2001年实际GDP}} \times 100 \\
 &= \frac{120}{120} \times 100 = 100
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{2002年} &= \frac{\text{2002年名义GDP}}{\text{2002年实际GDP}} \times 100 \\
 &= \frac{168}{140} \times 100 = 120
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{2003年} &= \frac{\text{2003年名义GDP}}{\text{2003年实际GDP}} \times 100 \\
 &= \frac{200}{170} \times 100 \approx 117.6
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{2002年通货膨胀率} &: \frac{P_{2002} - P_{2001}}{P_{2001}} \times 100\% = \frac{120 - 100}{100} \times 100\% = 20\%
 \end{aligned}$$





$$2003 \text{ 通货膨胀率} = \frac{P_{2003} - P_{2002}}{P_{2002}} \times 100\% = \frac{117.6 - 120}{120} \times 100\% \approx -2.1\%$$

12. (14) 以 2001 年为基期

$$CPI = \frac{2 \times 12 \times 9 + 2 \times 6}{2 \times 10 \times 9 + 2 \times 6} \times 100 = 100$$

13. 以 2001 年为基期

$$CPI_{2002} = \frac{2 \times 12 \times 10 + 6 \times 8}{2 \times 10 \times 9 + 5 \times 6} \times 100 = \frac{288}{210} \times 100 = \frac{48}{35} \times 100 \approx 137.1$$

$$CPI_{2003} = \frac{2 \times 10 \times 12 + 8 \times 10}{2 \times 10 \times 12 + 6 \times 8} = \frac{320}{288} \approx 111$$

CPI 没有考虑人的替代倾向, 产品质量与进口物品影响因此通货膨胀率有差异

以 2010 年为基期

$$(1) CPI_{2010} = \frac{50 \times 4 + 20 \times 100 + 80 \times 2}{50 \times 4 + 20 \times 100 + 80 \times 2} \times 100 = 100$$

$$CPI_{2011} = \frac{5 \times 50 + 150 \times 20 + 80 \times 3}{50 \times 4 + 20 \times 100 + 80 \times 2} \times 100 = \frac{349}{236} \times 100 = 147.98$$

$$CPI_{2012} = \frac{50 \times 6 + 300 \times 20 + 80 \times 2}{50 \times 4 + 120 \times 200 + 80 \times 3} \times 100 = \frac{3460}{2360} \times 100 = \frac{646}{236} \times 100 = \frac{323}{118} \times 100 \approx 273.73$$

$$12.1) \pi_{2011} = \frac{P_{2011} - P_{2010}}{P_{2010}} = \frac{147.9 - 100}{100} \times 100\% = \frac{47.9}{100} \times 100\% = 47.9\%$$

$$\pi_{2012} = \frac{P_{2012} - P_{2011}}{P_{2011}} = \frac{273.7 - 147.9}{147.9} \times 100\% = \frac{125.8}{147.9} \times 100\% \approx 85.1\%$$

(3) 衣服的价格变化对消费者影响最大

2010-2011年: 大米价格变化上涨  $(15-4) \times 50 = 550$  元

衣服价格变化上涨:  $(150-100) \times 20 = 1000$  元

水价格变化上涨:  $(3-2) \times 80 = 80$  元

衣服价格上涨对 CPI 总体上涨贡献最大

2011-2012年: 大米价格变化上涨:  $(16-5) \times 50 = 550$  元

衣服价格变化上涨:  $(1300-150) \times 20 = 3000$  元

水价格变化下降:  $(2-3) \times 80 = -80$  元



衣服价格上涨对CPI总体上涨影响最大,

综上, 在月价格变化对消费者影响最大

$$(4) \text{CPI}_{2012} = \frac{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80} \times 100 = 100 \quad 3490 + 2500$$

$$\text{CPI}_{2011} = \frac{5 \times 50 + 160 \times 20 + 3 \times 80 + 5000 \times 0.5}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80} \times 100$$

$$= \frac{5790}{2360} \times 100$$

$$= \frac{579}{236} \times 100$$

$$\approx 253.81$$

$$\text{CPI}_{2012} = \frac{5 \times 50 + 750 \times 20 + 4 \times 80 + 10000 \times 1}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80} \times 100$$

$$= \frac{16460}{2360} \times 100$$

$$= \frac{823}{118} \times 100 = 697.46$$

$$C + I + G + NX = C + S + I \quad C + S +$$

$I = S$  投资-储蓄恒等式

