

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

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

(3) 以 2016 为基期, 实际 GDP 2016: 1450 美元

2017: $110 \times 10 + 200 \times 1 + 450 \times 0.5 = 1525$ 美元

这两年实际 GDP 变化百分比: $(1525 - 1450) \div 1450 = 5.17\%$

(4) 以 2017 为基期; 实际 GDP 2016: $100 \times 10 + 200 \times 1.5 + 500 \times 1 = 1800$ 美元

2017: 1850 美元

这两年实际 GDP 变化百分比: $(1850 - 1800) \div 1800 = 2.78\%$

(5) 不对。GDP 的变化取决于所生产的物品和劳务的价格及数量的变动

(6) GDP 折算指数: 2016: $\frac{1450}{1450} \times 100 = 100$

2017: $\frac{1850}{1525} \times 100 = 121.3$



2. (1) $NDP = GDP - \text{折旧}$

$$\text{折旧} = \text{总投资} - \text{净投资} = 800 - 300 = 500$$

$$\therefore NDP = 4800 - 500 = 4300 \text{ 亿美元}$$

(2) 用支出法计算GDP的公式为 $GDP = C + I + G + (X - M)$

$$\therefore X - M = GDP - C - I - G = 4800 - 3000 - 800 - 960 = 40 \text{ 亿美元}$$

(3) 政府净收入 $T = T_0 - tr$

$$T = \text{政府购买} + \text{政府预算盈余} = 960 + 30 = 990$$

(4) 国民收入由私人部门、政府部门、国外部门的收入^{构成}

$$\text{即 } NI = C + S + T + K_r \quad (K_r \text{ 在本题中未提及})$$

又 $\because NI = NDP - \text{企业间接税} - \text{企业转移支付} + \text{政府补助金}$
而本题中全部未提及

$$\therefore NI = NDP = 4300 \text{ 亿美元}$$

$$\therefore DPI = C + S = NI - T = 4300 - 990 = 3310 \text{ 亿美元}$$

(5) $S = DPI - C = 3310 - 3000 = 310 \text{ 亿美元}$



3. (1) 私人储蓄 $= PI - C = 4100 - 3000 = 1100$ 亿元

(2) $I = S + (T - G) + Fr + (M - X) = 1100 - 200 + 100 = 1000$ 亿元

(3) $NI = \text{GDP} - \text{折旧} - \text{企业转移支付} - \text{企业间接税} + \text{政府补助金}$

由于本题未提及这几项 $\therefore NI = GDP = 5000$

从支出角度看 $NI = C + I + G + (X - M)$

$\therefore G = NI - C - I - (M - X) = 5000 - 3000 - 1000 + 100 = 1100$ 亿元

政府支出包含政府购买和转移支付, 但本题未提及转移支付

$\therefore \text{政府支出} = G = 1100$ 亿元



$$4. \quad GDP = \text{雇员报酬} + \text{企业支付的利息} + \text{个人租金收入} + \text{公司利润} + \\ \text{非公司企业主收入} + \text{企业转移支付} + \text{企业间接税} + \text{折旧}$$

$$= 500 + 25 + 140 + 250 + 200 + \cancel{50} + 15 + 20 = 1150 \text{ 亿美元}$$

$$NDP = GDP - \text{折旧} = 1150 - 20 = 1130 \text{ 亿美元}$$

$$NI = NDP - \text{企业间接税} - \text{企业转移支付} + \text{政府补助金} \\ \text{(未涉及)} \quad \text{(未涉及)}$$

$$= 1130 - 15 = 1115 \text{ 亿美元}$$

$$PI = NI - \text{公司未分配利润} - \text{公司所得税} - \text{社会保险税} + \text{政府转移支付} \\ \text{(未涉及)}$$

$$= 1115 - (250 - 100) - 10 + 50 = \frac{1015}{\cancel{1005}} \text{ 亿美元}$$



附加练习:

1. (1) 劳动力人数 = 就业人数 + 失业人数 = $134000000 + 8600000 = 142600000$

(2) 劳动力参与率 = $\frac{\text{劳动力}}{\text{劳动力} + \text{非劳动力}} \times 100\% = \frac{142600000}{142600000 + 70900000} \times 100\% = 66.79\%$

(3) 失业率 = $\frac{\text{失业人数}}{\text{劳动力人数}} \times 100\% = \frac{8600000}{142600000} \times 100\% = 6.03\%$



附加练习

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

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

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

(2) 以 2001 年为基期, 实际 GDP 2001: 120

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

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

(3) 以 2001 年为基期, 每一年 GDP 平减指数: 2001: $\frac{120}{120} \times 100 = 100$

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

2003: $\frac{200}{170} \times 100 = 117.6$

~~2002~~ 2002 年通胀率: $\frac{120 - 100}{100} \times 100\% = 20\%$

2003 年通胀率: $\frac{117.6 - 120}{120} \times 100\% = -2\%$

(4) 2001 年价格总额: $2 \times 10 + 1 \times 5 = 25$

2002 年价格总额: $2 \times 12 + 1 \times 6 = 30$

2003 年价格总额: $2 \times 10 + 1 \times 8 = 28$

以 2001 年为基期 CPI: 2001: $\frac{25}{25} \times 100 = 100$

2002: $\frac{30}{25} \times 100 = 120$

2003: $\frac{28}{25} \times 100 = 112$

2002 年通胀率: $\frac{120 - 100}{100} \times 100\% = 20\%$

2003 年通胀率: $\frac{112 - 120}{120} \times 100\% = -6.67\%$

差别: 用 CPI 计算通胀率
会高估价格变动水平

原因: CPI 是根据固定
不变的一篮子物品来计算
因此没有考虑到消费者
可能选择价格变动小的替
代品, 新产品的引进使单位
货币更值钱, 以及产品质
量的变动引发的货币价值变动



附加练习
3. (1) 消费价格总额

$$2010: 50 \times 4 + 20 \times 100 + 80 \times 2 = 2360 \text{ 元}$$

$$2011: 50 \times 5 + 20 \times 150 + 80 \times 3 = 3490 \text{ 元}$$

$$2012: 50 \times 6 + 20 \times 300 + 80 \times 2 = 6460 \text{ 元}$$

$$\text{CPI: } 2010: \frac{2360}{2360} \times 100 = 100$$

$$2011: \frac{3490}{2360} \times 100 = 147.8$$

$$2012: \frac{6460}{2360} \times 100 = 273.7$$

(2) 通胀率: $2010: \frac{100-100}{100} \times 100\% = 0$

$$2011: \frac{147.8-100}{100} \times 100\% = 47.8\%$$

$$2012: \frac{273.7-147.8}{147.8} \times 100\% = 85.1\%$$

(3) 衣服 假设只有衣服价格变化

消费价格总额: $2010: 2360 \text{ 元} \quad 2011: 3360 \text{ 元} \quad 2012: 6360 \text{ 元}$

CPI: $2010: 100 \quad 2011: 142.3 \quad 2012: 269.4$

从 2010-2011 年, CPI 上涨 $\frac{(142.3-100)}{100} \times 100\% = 42.3\%$

从 2011-2012 年, CPI 上涨 $\frac{269.4-142.3}{142.3} \times 100\% = 89.3\%$

2010 年消费总额为 2360 元, 衣服价格变化使 2011 年消费价格总额升为 ³³⁶⁰元

衣服涨价使 2011 年 CPI 为 $\frac{3360}{2360} \times 100 = 142.3$

以 2010 年为基期, 则 2011 年 CPI 上涨 $\frac{142.3-100}{100} \times 100\% = 42.3\%$

2011 年消费总额为 3490 元, 衣服价格变化使 2012 年消费价格总额升为 6490 元

衣服涨价使 2012 年 CPI 为 $\frac{6490}{2360} \times 100 = 275$

以 2010 年为基期, 则 2012 年 CPI 上涨 $\frac{275-147.8}{147.8} \times 100\% = 86.0\%$

由此可知, 衣服价格变化是各年 CPI 上涨的主要原因

(4) 消费价格总额: 2010 年: 2360 元 $2011 \text{ 年 } 3490 + 0.5 \times 5000 = 5990 \text{ 元}$

2012 年: $6460 + 10000 = 16460 \text{ 元}$

CPI: 2010 年: $\frac{2360}{2360} \times 100 = 100$

2011 年: $\frac{5990}{2360} \times 100 = 253.8$

2012 年: $\frac{16460}{2360} \times 100 = 697.5$

