

1. (1) 2016年名义GDP

$$= 100 \times 10 + 200 \times 1 + 500 \times 0.5 = 1450 \text{ 美元}$$

(2) 2017年名义GDP

$$= 110 \times 10 + 200 \times 1.5 + 450 \times 1 = 1850 \text{ 美元}$$

(3) 以2016年为基期时: 2016年实际GDP = 1450 美元

$$2017\text{年实际GDP} = 110 \times 10 + 200 \times 1 + 450 \times 0.5 = 1525 \text{ 美元}$$

$$\text{变化百分比} = \frac{1525 - 1450}{1450} \times 100\% \approx 5.2\%$$

故2017年GDP相较2016年增长了5.2%

(4) 以2017年为基期时: 2017年实际GDP = 1850 美元

$$2016\text{年实际GDP} = 100 \times 10 + 200 \times 1.5 + 500 \times 1 = 1800 \text{ 美元}$$

$$\text{变化百分比} = \frac{1850 - 1800}{1800} \times 100\% \approx 2.8\%$$

即2017年实际GDP相较2016年增长2.8%

(5) 答: 这句话是错误的。

① 客观上讲, 每年GDP所衡量的最终产品的市场价值是客观存在且相对稳定的, 但由于市场价值常由货币衡量, 而货币常会随社会经济的发展而贬值, 故为了排除此种影响, 会在计算实际GDP时选定基期。② GDP的变化是确定的, 但其难以被精准测量, 选定基期是为了尽可能减小计算误差, 更接近实际变化。  
(不同基期影响计算结果, 但不决定变化本身)

(6) 由(3)可知:

$$2016\text{年GDP折算指数} = \frac{1450}{1450} \times 100 = 100$$

$$2017\text{年GDP折算指数} = \frac{1850}{1525} \times 100 \approx 121$$



2. (1) 由表: 资本折旧 = 总投资 - 净投资 =  $800 - 300 = 500$  亿\$

国内生产净值  $NDP = GDP - \text{资本折旧} = 4800 - 500 = 4300$  亿\$

$$(2) \text{净出口 } NX = GDP - C - I - G$$

$$= 4800 - 3000 - 800 - 960 = 40 \text{ 亿$}$$

$$(3) T = \text{税收} - \text{转移支付} = G + \text{预算盈余} = 960 + 30 = 990 \text{ 亿$}$$

由储蓄-投资恒等式  $I = S + (T - G)$  得

$$(5) \text{个人储蓄 } S = I - (T - G) = 800 - 30 = 770 \text{ 亿$}$$

$$(4) \text{个人可支配收入 } DPI = C + S = 3000 + 770 = 3770 \text{ 亿$}$$

$$3. GDP = 5000, DPI = 4100. \quad T - G = -200. \quad C = 3000$$

$$NX = X - M = -100$$

$$(1) \text{私人储蓄 } S = DPI - C = 4100 - 3000 = 1100 \text{ 亿元}$$

$$(2) \text{由储蓄-投资恒等式: } I = S + (T - G) - NX$$

$$= 1100 - 200 - (-100) = 1000 \text{ 亿元}$$

$$(3) \text{政府总支出 } G = GDP - C - I = 5000 - 3000 - 1000 = 1000 \text{ 亿元}$$

$$4. GDP = 20 + 250 + 500 + 25 + 15 + 140 + 200 + 100 + 10 + 50 \\ = 1310 \text{ 亿$}$$

$$NDP = 1310 - 20 = 1290 \text{ 亿$}$$

$$NI = 1290 - 15 - 50 = 1225 \text{ 亿$}$$

$$PI = 1225 - 250 - 10 = 955 \text{ 亿$}$$



## 附加练习:

1. (1) 劳动力人数 = 就业人数 + 失业人数

$$= 1.34 \text{ 亿} + 860 \text{ 万} = 1.426 \text{ 亿}$$

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

$$= \frac{1.426 \text{ 亿}}{1.426 \text{ 亿} + 7090 \text{ 万}} \times 100\% = 66.79\%$$

(3) 失业率 =  $\frac{\text{失业人数}}{\text{劳动力人数}} \times 100\% = \frac{860 \text{ 万}}{1.426 \text{ 亿}} \times 100\%$   
 $= 6.03\%$

名义  
2. (1)  $GDP_{2001} = 10 \times 9 + 5 \times 6 = 120$

名义  $GDP_{2002} = 12 \times 10 + 6 \times 8 = 168$

名义  $GDP_{2003} = 10 \times 12 + 8 \times 10 = 200$

(2) 以 2001 年为基期时:

实际  $GDP_{2001} = 120$

实际  $GDP_{2002} = 10 \times 10 + 5 \times 8 = 140$

实际  $GDP_{2003} = 10 \times 12 + 5 \times 10 = 170$

(3)  $GDP$  平减指数  $_{2001} = \frac{120}{120} \times 100 = 100$

$$GDP \text{ 平减指数}_{2002} = \frac{140}{120} \times 100 \approx 117$$

$$GDP \text{ 平减指数}_{2003} = \frac{170}{120} \times 100 \approx 142$$

$$\text{通胀率}_{2002} = \frac{117 - 100}{100} \times 100\% = 17\%$$

$$\text{通胀率}_{2003} = \frac{142 - 117}{117} \times 100\% \approx 21.3\%$$



(4) 选择 2001 年为基期

$$CPI_{2001} = \frac{2 \times 10 + 1 \times 5}{2 \times 10 + 1 \times 5} \times 100 = 100$$

$$CPI_{2002} = \frac{2 \times 12 + 1 \times 6}{2 \times 10 + 1 \times 5} \times 100 = 120$$

$$CPI_{2003} = \frac{2 \times 10 + 1 \times 8}{2 \times 10 + 1 \times 5} \times 100 = 112$$

差别: (3) 中 GDP 平减指数逐年上升, 通胀率保持在 17% 左右  
而 CPI 从 2001 年至 2002 年上升, 2002 年至 2003 年下降.

原因:

- ① (3) 中通胀率衡量生产的所有产品和服务的价格, 而 CPI 只衡量消费者购买的产品和服务的价格.
- ② (3) 中通胀率只包括国内生产的产品, 而 CPI 还受进口品价格变动的影响.
- ③ (3) 中通胀率由分配变动权重的 GDP 平减指数衡量, 而 CPI 给产品价格分配固定的权重.

$$3. (1) CPI_{2010} = \frac{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80} \times 100 = 100$$

$$CPI_{2011} = \frac{5 \times 50 + 150 \times 20 + 3 \times 80}{2360} \times 100 = 148$$

$$CPI_{2012} = \frac{6 \times 50 + 300 \times 20 + 2 \times 80}{2360} \times 100 = 274$$

$$(2) \text{通胀率}_{2011} = \frac{148 - 100}{100} \times 100\% = 48\%$$

$$\text{通胀率}_{2012} = \frac{274 - 148}{148} \times 100\% = 85\%$$

(3) 衣服的价格变化影响最大



$$(4) \text{CPI}_{2010} = \frac{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80} \times 100 = 100$$

$$\text{CPI}_{2011} = \frac{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80 + 0.5 \times 5000}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80} \times 100 = 206$$

$$\text{CPI}_{2012} = \frac{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80 + 1 \times 10000}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80} \times 100 = 528$$