

宏观第一次作业.

$$1. (1) 2016年名义GDP = 100 \times 10 + 200 \times 1 + 500 \times 0.5 = 1050$$

$$(2) 2017年名义GDP = 110 \times 10 + 200 \times 1.5 + 450 \times 1 = 1850$$

$$(3) 以2016年为基期, 则2016年实际GDP = 100 \times 10 + 200 \times 1 + 500 \times 0.5 = 1050$$

$$以2017年为基期, 则2017年实际GDP = 110 \times 10 + 200 \times 1 + 450 \times 0.5 = 1525$$

$$GDP增长 \frac{1525 - 1050}{1050} \times 100\% = 5.2\%$$

$$(4) 以2017年为基期, 则2016年实际GDP = 100 \times 10 + 200 \times 1.5 + 500 \times 1 = 1800$$

$$2017年实际GDP = 110 \times 10 + 200 \times 1.5 + \frac{450}{1.5} \times 1 = 1850$$

$$GDP增长 \frac{1850 - 1800}{1800} \times 100\% = 2.8\%$$

(5) 不一定正确. 当年数量不变时, 无论用哪一年作为基期, GDP 增长率变化率都相同. 而当数量发生变化时, GDP 变化与用哪一年作为基期有关.

$$(6) 2016年GDP折算指数 = 1$$

$$2017年GDP折算指数 = \frac{1850}{1525} = 121.3\%$$

$$2. (1) NDP = 4800 - (800 - 300) = 4300 \text{ (亿美元)}$$

$$(2) 净出口NX = GDP - C - I - G = 4800 - 3000 - 800 - 900 = 100 \text{ (亿美元)}$$

$$(3) 政府税收减去转移支付为余额为 30 + 960 = 990 \text{ (亿美元)}$$

$$(4) 个人可支配收入为 4300 - 990 = 3310 \text{ 亿美元}$$

$$(5) 个人储蓄 = 个人可支配收入 - 消费 = 3310 - 3000 = 310 \text{ (亿美元)}$$

$$3. (1) 私人储蓄 = 个人可支配收入 - 消费 = 4100 - 3000 = 1100 \text{ (亿美元)}$$

$$(2) 政府储蓄 = -200, 国外部门储蓄 = 100, \therefore 投资 = 储蓄 = 1100 - 200 + 100 = 1000 \text{ 亿美元}$$

$$(3) GDP = C + I + G + (X - M) \therefore G = 5000 - 3000 - 2000 - (-100) = 1900 \text{ (亿美元)}$$

$$4. NI = \text{公司利润} + \text{个人租金收入} + \text{雇员报酬} + \text{非公司企业总收入} + \text{企业支付利息} = 1115 \text{ (亿美元)}$$

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

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

$$PI = NI - (\text{公司利润} + \text{社会保险金}) + \text{政府转移支付} + \text{红利}$$

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

扫码使用

夸克扫描王



附加练习:

$$1. (1) \text{ 劳动力人数} = 1.34 + 0.086 = 1.426 \text{ 亿}$$

$$(2) \text{ 劳动力参与率} = \frac{1.426}{1.426 + 0.709} \times 100\% = 66.8\%$$

$$(3) \text{ 失业率} = \frac{0.086}{1.426} \times 100\% = 6.0\%$$

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

$$\text{2002年: 名义GDP} = 12 \times 10 + 6 \times 8 = 168$$

$$\text{2003年: 名义GDP} = 10 \times 12 + 8 \times 10 = 200$$

$$(2) \text{ 2001年为基期: 2001年实际GDP} = 10 \times 9 + 5 \times 6 = 120$$

$$\text{2002年实际GDP} = 10 \times 10 + 5 \times 8 = 140$$

$$\text{2003年实际GDP} = 10 \times 12 + 5 \times 10 = 170$$

$$(3) \text{ 2001年: GDP平减指数} = 1. \text{ 2002年平减指数} = \frac{168}{140} \times 100\% = 120\%$$

$$\text{2003年: GDP平减指数} = \frac{200}{170} \times 100\% = 117.6\%$$

$$2) \text{ 2002年通货膨胀率} = \frac{120\% - 1}{1} \times 100\% = 20\%$$

$$\text{2003年通货膨胀率} = \frac{117.6\% - 120\%}{120\%} \times 100\% = -2\%$$

$$(4) \text{ 2001年CPI} = \frac{2 \times 10 + 1 \times 5}{2 \times 10 + 1 \times 5} \times 100 = 100$$

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

$$\text{2003年CPI} = \frac{(2 \times 10 + 1 \times 8) \times 100}{2 \times 10 + 1 \times 5} = 112$$

$$1) \text{ 2002年通货膨胀率} = \frac{120 - 100}{100} \times 100\% = 20\%$$

$$\text{2003年通货膨胀率} = \frac{112 - 120}{120} \times 100\% = -6.67\%$$

产生差异 2002年用GDP平均指数和用CPI求出的通胀率相同. 而2003年用GDP平均指数比用CPI求出的通胀率高.

原因: GDP折算指数衡量生产的全部最终产品, 给各种产品价格分配的权重是变动的. 而CPI给各种价格分配固定权重 A:B=2:1.

$$3. (1) \text{ 2010年价格指数为} 100\%. \text{ 2011年价格指数为 } \frac{5 \times 50 + 150 \times 20 + 3 \times 80}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80} \times 100 = \frac{3490}{2360} \times 100 = 148$$

$$\text{2012年价格指数为 } \frac{6 \times 50 + 300 \times 20 + 2 \times 80}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80} \times 100 = \frac{6460}{2360} \times 100 = 274$$

$$(2) \text{ 2011年通胀率为 } \frac{148 - 100}{100} \times 100\% = 48\%. \text{ 2012年通胀率为 } \frac{274 - 148}{148} \times 100\% = 85.1\%$$

(3) 衣服. 因为水与大米是必需品, 而新衣服不是. 如果衣服价格变化, 则需求量变化较大. 2010~2011. 增加了 $50 \times 20 = 1000$ 元支出. 2011~2012 增加了 3000 元支出.

$$(4) \text{ 2010年CPI} = 100.$$

$$\text{2011年CPI} = \frac{5 \times 50 + 150 \times 20 + 3 \times 80 + 0.5 \times 5000}{4 \times 50 + 100 \times 20 + 2 \times 80} \times 100 = 254.$$

扫码使用

夸克扫描王

