

第一次作业

date.

1. 解: (1) 2016名义GDP = $100 \times 10 + 200 \times 1 + 500 \times 0.5 = 1450$ (美元)

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

(3) GDP₂₀₁₆ = 1450 (美元) GDP₂₀₁₇ = $110 \times 10 + 200 \times 1 + 450 \times 0.5 = 1525$ (美元)

变化: $\frac{1525 - 1450}{1450} = \frac{75}{1450} = \frac{3}{50} \approx 5.17\%$

(4) GDP₂₀₁₆ = $100 \times 10 + 200 \times 1.5 + 500 \times 1 = 1800$ (美元) GDP₂₀₁₇ = 1850 (美元)

变化: $\frac{1850 - 1800}{1800} = \frac{50}{1800} = \frac{1}{36} \approx 2.78\%$

(5) 数量变化, 基期变化, GDP变化; 若数量不变, 则GDP不变, 故错误

(6) 2016年: $\frac{1450}{1450} \times 100 = 100$

2017年: $\frac{1850}{1525} \times 100 \approx 121$

2. 解: (1) NDP = $4800 - (800 - 300) = 4300$

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

(3) $960 + 30 = 990$

☆ (4) DPI = NDP - T = 3310

(5) $3310 - 3000 = 310$

3. 解: (1) DPI - C = $4100 - 3000 = 1100$

(2) I = ~~5000~~ $5000 - 3000 + 100 (X)$

I = $1100 + (-200) + 100 = 1000$

(3) G = $5000 - 3000 - 1000 - (-100) = 1100$

4. 解: NI = $500 + 25 + 250 + 140 + 200 + 100 = 1215$ ☆ ? 红利算不算?

NDP = NI + ~~折旧~~ ^{折旧} = $1215 + 15 = 1230$

GDP = NDP + 折旧 = $1230 + 20 = 1250$

? (PI) = GDP - (公司利润 + 保险) + 政府补助 + 红利

= $1250 - (250 + 10) + 50 + 160 = 1150$

date.

1. 解: (1) 劳动力 = $1,3400 + 860 = 14260$ (万人)
(2) 劳动力参与率: $\left[\frac{1340}{2200} \approx 60.91\% \right] \times \frac{2200}{2200+7090} = \frac{220}{929} \approx 23.69\%$
(3) 失业率: $\frac{860}{14260} \approx 6\%$ } (X)

1. 解: (1) $13400 + 860 = 14260$ (万人)
(2) $\frac{14260}{14260+7090} = \frac{1426}{2135} \approx 66.8\%$
(3) $\frac{860}{14260} \approx 6\%$

2. 解: (1) $GDP_{2001} = 10 \times 9 + 5 \times 6 = 120$ $GDP_{2002} = 12 \times 10 + 6 \times 8 = 168$
(2) $GDP_{2003} = 10 \times 12 + 8 \times 10 = 200$
(2) 以 2001 为基期, 实际 GDP
 $GDP_{2001} = 120$ $GDP_{2002} = 10 \times 10 + 8 \times 5 = 140$ $GDP_{2003} = 12 \times 10 + 10 \times 5 = 170$

(3) 2001 年: $\frac{120}{120} \times 100 = 100$

2002 年: $\frac{168}{140} \times 100 = 120 \Rightarrow$ 通胀率 = $\frac{120-100}{100} \times 100\% = 20\%$

2003 年: $\frac{200}{170} \times 100 \approx 117 \Rightarrow$ 通胀率 = $\frac{117-120}{120} \times 100\% \approx -1.67\%$

(4) 2001 年: $CPI = 100\%$

2002 年: $CPI = \frac{12 \times 2 + 6 \times 1}{10 \times 2 + 5 \times 1} \times 100\% = \frac{30}{25} \times 100\% = 120\% \Rightarrow$ 通胀率 = $\frac{120\%-100\%}{100\%} = 20\%$

2003 年: $CPI = \frac{10 \times 2 + 8 \times 1}{25} \times 100\% = 112\% \Rightarrow$ 通胀率 = $\frac{112\%-120\%}{120\%} \approx -6.67\%$

2002 年相同, 2003 年用 CPI 算比用 GDP 算更小, 二者不同

原因: CPI 计算忽略了产量的变化.

3. 解: (1) 2010 年: $50 \times 4 + 20 \times 100 + 80 \times 2 = 2360$ (元) $CPI = 100\%$

2011 年: $50 \times 5 + 20 \times 150 + 80 \times 3 = 3490$ (元) $CPI = \frac{3490}{2360} \times 100\% \approx 147.88\% \approx 148\%$

2012 年: $80 \times 6 + 300 \times 20 + 80 \times 2 = 6460$ (元) $CPI = \frac{6460}{2360} \times 100\% \approx 273.73\% \approx 274\%$

(2) 2001 年: 0 2011 年: $\frac{148\%-100\%}{100\%} = 48\%$ 2012 年: $\frac{274-148}{148} \approx 85.14\%$

(3) 衣服

(4) 2010 年: 100% 2011 年 $CPI = \frac{3490 + 0.5 \times 5000}{2360} \times 100\% \approx 253.81\%$

2012 年 $CPI = \frac{6460 + 10000}{2360} \times 100\% \approx 697.46\%$