

經濟學原理下, 習題3

劉彥佑 (R99628130)

李卿澄 (B97501046)

黃博億 (B99101014)

王祉婷 (B00704056)

1. $10,000(1+R)^5 = 10,000(1+0.04)^5 \cong 12,167$ 元。
2. $\frac{4,000,000}{(1+R)^3} = \frac{4,000,000}{(1+0.05)^3} \cong 3,455,350$ 元。
3. (a) 名目儲蓄為 $(b_1 + m_1) - (b_0 + m_0) = (50 + 2) - (60 + 1) = -9$ 萬元。
(b) 實質儲蓄為 $\frac{b_1+m_1}{p_1} - \frac{b_0+m_0}{p_0}$, 設 p_0 為1萬元, 則可以推得實質儲蓄為 $\frac{b_1+m_1}{p_0(1+\pi)} - \frac{b_0+m_0}{p_0} = \frac{50+2}{1.1} - (60+1) \cong -13.73$ 單位 p_0 。
4. (a) $b_0(1+R) + m_0 + p_1y_1 = p_1c_1 + b_1 + m_1 \rightarrow 60(1+0.05) + 1 + 50 = 45 + b_1 + 2$ 並可求得 $b_1 = 67$ 萬元。
(b) $(b_1 + m_1) - (b_0 + m_0) = (67 + 2) - (60 + 1) = 8$ 萬元。
(c) 實質儲蓄為 $\frac{b_1+m_1}{p_1} - \frac{b_0+m_0}{p_0}$, 設 p_0 為1萬元, 則可以推得實質儲蓄為 $\frac{b_1+m_1}{p_0(1+\pi)} - \frac{b_0+m_0}{p_0} = \frac{67+2}{1.02} - (60+1) \cong 6.6471$ 單位 p_0 。
(d) $b_0(1+R) + m_0 + p_1y_1 + \frac{p_2y_2}{(1+R)} = 60(1+0.05) + 1 + 50 + \frac{55}{1+0.05} \cong 166.3810$ 萬元。
(e) 由(a)(b)已知今年結束時 $m_1 = 2, b_1 = 67$, 並配合(d)之資訊可以算出明年可支配之預算為 $67(1+0.05) + 2 + 55 = 127.35$ 萬元。
5. $100(1+R)^{2010-1980} = 100(1+0.05)^{30} = 432.19$ 元。
6. 儲蓄為所得減去消費支出, 其儲蓄為 $100 - 40 = 60$ 萬元。