

Modello IS-LM: esercizi

November 9, 2019

Per ogni insieme di dati di partenza, usando le formule del testo:

1. Scrivete le equazioni IS e LM
2. Calcolate le variabili endogene in equilibrio
3. Rappresentate le rette IS, LM e l'equilibrio sul piano cartesiano
4. Calcolate la variazione delle variabili endogene per:
 - a) $\Delta G = 10$
 - b) $\Delta \bar{M} = 10$
5. Rappresentate graficamente il passaggio dal vecchio al nuovo equilibrio nei due casi

1. Dati: \bar{I} : 100.0, c : 0.75, b : 100.0, t : 0.2, \bar{P} : 2.0, \bar{M} : 700.0, h : 300.0, \bar{C} : 80.0, $\bar{T}R$: 20.0, k : 0.8, \bar{G} : 60.0, $\bar{T}A$: 0.0,

1.2 S^* : 128.0, Y^* : 557.5, r^* : 0.32, Y_d^* : 466.0, C^* : 429.5, I^* : 68.0, S'^* : 36.5, BS^* : 31.5,

1.4. a) ΔYd^* : 12.0, ΔBS^* : -7.0, ΔY^* : 15.0, Δr^* : 0.04, ΔS^* : 6.0, ΔI^* : -4.0, $\Delta S'^*$: 3.0, ΔC^* : 9.0,

1.4. b) ΔYd^* : 2.0, ΔBS^* : 0.5, ΔY^* : 2.5, Δr^* : -0.01, ΔS^* : 1.0, ΔI^* : 1.0, $\Delta S'^*$: 0.5, ΔC^* : 1.5,

2. Dati: \bar{I} : 70.0, c : 0.8, b : 110.0, t : 0.3, \bar{P} : 2.0, \bar{M} : 800.0, h : 200.0, \bar{C} : 80.0, $\bar{T}R$: 30.0, k : 0.7, \bar{G} : 80.0, $\bar{T}A$: 0.0,

2.2 S^* : 148.8, Y^* : 574.545, r^* : 0.011, Y_d^* : 432.182, C^* : 425.745, I^* : 68.8, S'^* : 6.436, BS^* : 62.364,

2.4. a) ΔYd^* : 8.485, ΔBS^* : -6.364, ΔY^* : 12.121, Δr^* : 0.042, ΔS^* : 5.333, ΔI^* : -4.667, $\Delta S'^*$: 1.697, ΔC^* : 6.788,

2.4. b) ΔYd^* : 2.333, ΔBS^* : 1.0, ΔY^* : 3.333, Δr^* : -0.013, ΔS^* : 1.467, ΔI^* : 1.467, $\Delta S'^*$: 0.467, ΔC^* : 1.867,

3. Dati: \bar{I} : 70.0, c : 0.8, b : 110.0, t : 0.0, \bar{P} : 2.0, \bar{M} : 800.0, h : 200.0, \bar{C} : 80.0, $\bar{T}R$: 30.0, k : 0.7, \bar{G} : 80.0, $\bar{T}A$: 60.0,

3.3 S^* : 89.641, Y^* : 728.205, r^* : 0.549, Y_d^* : 698.205, C^* : 638.564, I^* : 9.641, S'^* : 59.641, BS^* : -50.0,

3.4. a) ΔYd^* : 17.094, ΔBS^* : -10.0, ΔY^* : 17.094, Δr^* : 0.06, ΔS^* : 3.419, ΔI^* : -6.581, $\Delta S'^*$: 3.419, ΔC^* : 13.675,

3.4. b) ΔYd^* : 4.701, ΔBS^* : 0.0, ΔY^* : 4.701, Δr^* : -0.009, ΔS^* : 0.94, ΔI^* : 0.94, $\Delta S'^*$: 0.94, ΔC^* : 3.761,

4. Dati: \bar{I} : 70.0, c : 0.8, b : 110.0, t : 0.0, \bar{P} : 2.0, \bar{M} : 1200.0, h : 200.0, \bar{C} : 80.0, $\bar{T}R$: 30.0, k : 0.6, \bar{G} : 80.0, $\bar{T}A$: 60.0,

4.2 S^* : 146.264, Y^* : 1011.321, r^* : 0.034, Y_d^* : 981.321, C^* : 865.057, I^* : 66.264, S'^* : 116.264, BS^* : -50.0,

4.4. a) ΔYd^* : 18.868, ΔBS^* : -10.0, ΔY^* : 18.868, Δr^* : 0.057, ΔS^* : 3.774, ΔI^* : -6.226, $\Delta S'^*$: 3.774, ΔC^* : 15.094,

4.4. b) ΔYd^* : 5.189, ΔBS^* : 0.0, ΔY^* : 5.189, Δr^* : -0.009, ΔS^* : 1.038, ΔI^* : 1.038, $\Delta S'^*$: 1.038, ΔC^* : 4.151,

5. Dati: \bar{I} : 70.0, c : 0.8, b : 90.0, t : 0.2, \bar{P} : 2.0, \bar{M} : 800.0, h : 200.0, \bar{C} : 80.0, $\bar{T}R$: 30.0, k : 0.7, \bar{G} : 80.0, $\bar{T}A$: 60.0,

5.2 S^* : 149.867, Y^* : 571.852, r^* : 0.001, Y_d^* : 427.481, C^* : 421.985, I^* : 69.867, S'^* : 5.496, BS^* : 64.37,

5.4. a) ΔYd^* : 11.852, ΔBS^* : -7.037, ΔY^* : 14.815, Δr^* : 0.052, ΔS^* : 5.333, ΔI^* : -4.667, $\Delta S'^*$: 2.37, ΔC^* : 9.481,

5.4. b) ΔYd^* : 2.667, ΔBS^* : 0.667, ΔY^* : 3.333, Δr^* : -0.013, ΔS^* : 1.2, ΔI^* : 1.2, $\Delta S'^*$: 0.533, ΔC^* : 2.133,