Ugeseddel 2

Til øvelserne 17/9, 2004.

Opgave 1

Antag at $((p_t)_{t\in\mathbb{Z}}, (x_t)_{t\in\mathbb{Z}})$ udgør en ligevægt på spotmarkeder, som i definition 2.3. Antag at forbrugerne opfylder (A.1)–(A.6). Bevis at $p_t > 0$ for alle $t \in \mathbb{Z}$.

Opgave 2

MT opgave 2.6.

Opgave 3

I eksempel 2.1 udledes det, at ligevægtsprisfølgerne netop er $p_t = v_1(\omega^y/\omega^o)^t + v_2$, hvor $v_1, v_2 \geq 0$ med $v_1 + v_2 > 0$.

a) Antag at $\omega^y > \omega^o$. Vis at prisforholdet $p_t/p_{t+1} \in [\omega^o/\omega^y, 1]$, og at de ekstreme værdier fremkommer i tilfældene $v_1 = 0$ henholdsvis $v_2 = 0$. Vis at ligevægten er en Samuelson ligevægt når $v_2 > 0$.

b) Antag at $\omega^o > \omega^y$. Vis at prisforholdet $p_t/p_{t+1} \in [1, \omega^o/\omega^y]$, og at de ekstreme værdier fremkommer i tilfældene $v_1 = 0$ henholdsvis $v_2 = 0$. Vis at ligevægten er en klassisk ligevægt når $v_2 > 0$.

Opgave 4

MT opgave 2.1. Det er en simpel trykfejl at der står "$)_{t\in\mathbb{Z}}$" efter nyttefunktionen.

Opgave 5

MT opgave 2.3. Hvis tiden tillader det, så udregn ligning (2.3) for dette tilfælde, og beskriv dens positive prisfølge-løsninger.