

Ugeseddel 8

Til øvelserne 12/11, 2004.

Opgave 1

Antag at en forbruger opfylder betingelserne (C.1)–(C.5). Bemærk, at u er strengt voksende og strengt kvasikonkav, ifølge Lemma 1.1.A.

For alle $(p, r) \in D$, er $v(p, r)$ defineret som den maksimale nytteværdi, der kan opnås i forbrugerens spot-marked problem (2.4.A). Vi fastholder nu p , og ser hvorledes v afhænger af $r \in E(p)$. Vi tager en mere direkte tilgang end Proposition 2.5.B, så det i a) og b) ikke er tilladt at henvide dertil.

a) Antag at $r_1 \in E(p)$, og betragt en vilkårlig $r_2 \geq r_1$ med $r_2 \neq r_1$. Begrund at $r_2 \in E(p)$, og vis at $v(p, r_2) > v(p, r_1)$. Dette betyder, at v er strengt voksende i r .

b) Antag at $r_1, r_2 \in E(p)$ med $r_2 \neq r_1$, og betragt en vilkårlig $r_3 = \lambda r_1 + (1 - \lambda)r_2$ med $0 < \lambda < 1$. Begrund at $r_3 \in E(p)$, og vis at $v(p, r_3) > \min\{v(p, r_1), v(p, r_2)\}$. Dette betyder at v er strengt kvasikonkav i r . Vink: Betragt forbruget $\lambda g(p, r_1) + (1 - \lambda)g(p, r_2)$.

c) Begrund kort at Proposition 2.5.B viser strengere resultater end a) og b), ifølge Lemma 1.1.A.

Opgave 2

AB opgave 2.A.

Opgave 3

AB opgave 2.B.