

# Huiswerk Micro, serie 13, 30-5-12

**Inleveren:** Inleveropgave inleveren op 6-6 bij begin van hoorcollege. Alle opgaven hebben betrekking op de handout van 30-5-2012.

**Opgave 1.** Maak de “E” op p. 2. Neem daarbij voor het gemak aan dat alle maxima worden aangenomen (in plaats van te werken met suprema).

**Opgave 2.** Maak de drie “E” s op pagina 3

**Opgave 4.** Maak de twee “E”'s op pagina 4.

**Opgave 5** Geef de alternatieve afleiding zoals gesuggereerd in voetnoot 2.

**Opgave 6.** Maak de “E” op pagina 8.

**Opgave 7.** Beschouw voor  $m = 1$   $f(z) := \sqrt{z-1}$  als  $z \geq 1$  en  $f(z) := 0$  als  $0 \leq z \leq 1$ . Bepaal het optimale input-output paar (1) via het directe PMP en (2) via het indirecte PMP.

**Opgave 8\*.** Beschouw een marktevenwicht op de lange termijn voor identieke firma's van eenzelfde product; elke firma heeft de productiefunctie  $f(z_1, z_2) = z_1^{1/3} z_2^{2/3}$ . De markt vraag naar het product luidt  $D(p) = 196/p$ . Bepaal de evenwichtsprijs en het aantal firma's dat zich uiteindelijk op deze markt zal vestigen.