



## Næringsøkonomi og konkurransestrategi

### *Monopol og fullkommen konkurranse*

- *Løsning av oppgave 1*

# Oppgave 1

Etterspørsel etter vare  $Q$  er gitt ved  $p = 500 - 2Q$ , der  $p$  er prisen på gode  $Q$ , og  $Q$  er kvantum etterspurt. Anta at en monopolist produserer denne varen og har kostnadsfunksjon  $c(Q) = Q^2$ .

- i) Anta at monopolisten vil maksimere sin profitt. Hvor mye produserer monopolbedriften og til hvilken pris? Forklar intuisjonen bak tilpasningen.
- ii) Hva ville markedstilpasningen ha vært under fullkommen konkurranse? Forklar ditt svar og kommenter den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved denne markedstilpasningen. Hvor mye taper samfunnet ved monopoltilpasning?

# Oppgave

Etterspørsel etter vare  $Q$  er gitt ved  $p = 500 - 2Q$ , der  $p$  er prisen på gode  $Q$ , og  $Q$  er kvantum etterspurt.

Anta at en monopolist produserer denne varen og har kostnadsfunksjon  $c(Q) = Q^2$ .

- i) Anta at monopolisten vil maksimere sin profitt. Hvor mye produserer monopolbedriften og til hvilken pris? Forklar intuisjonen bak tilpasningen.

$$\text{Maks } \pi^M = PQ - c(Q) = (500 - 2Q)Q - Q^2$$

Optimal tilpasning der  $MR = MC$

$$500 - 4Q = 2Q \Rightarrow 500 = 6Q \Rightarrow Q^M = \frac{500}{6} = 83,33$$

$$P^M = 500 - 2Q = 500 - 2(83,33) = 333,33$$

Monopolisten tilpasser seg der  $MC = MR$ , og setter  $P > MC$

# Oppgave

Etterspørsel etter vare Q er gitt ved  $p = 500 - 2Q$ , der p er prisen på gode Q, og Q er kvantum etterspurt.

- ii. Hva ville markedstilpasningen ha vært under fullkommen konkurranse? Forklar ditt svar og kommenter den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved denne markedstilpasningen. Hvor mye taper samfunnet ved monopoltilpasning?

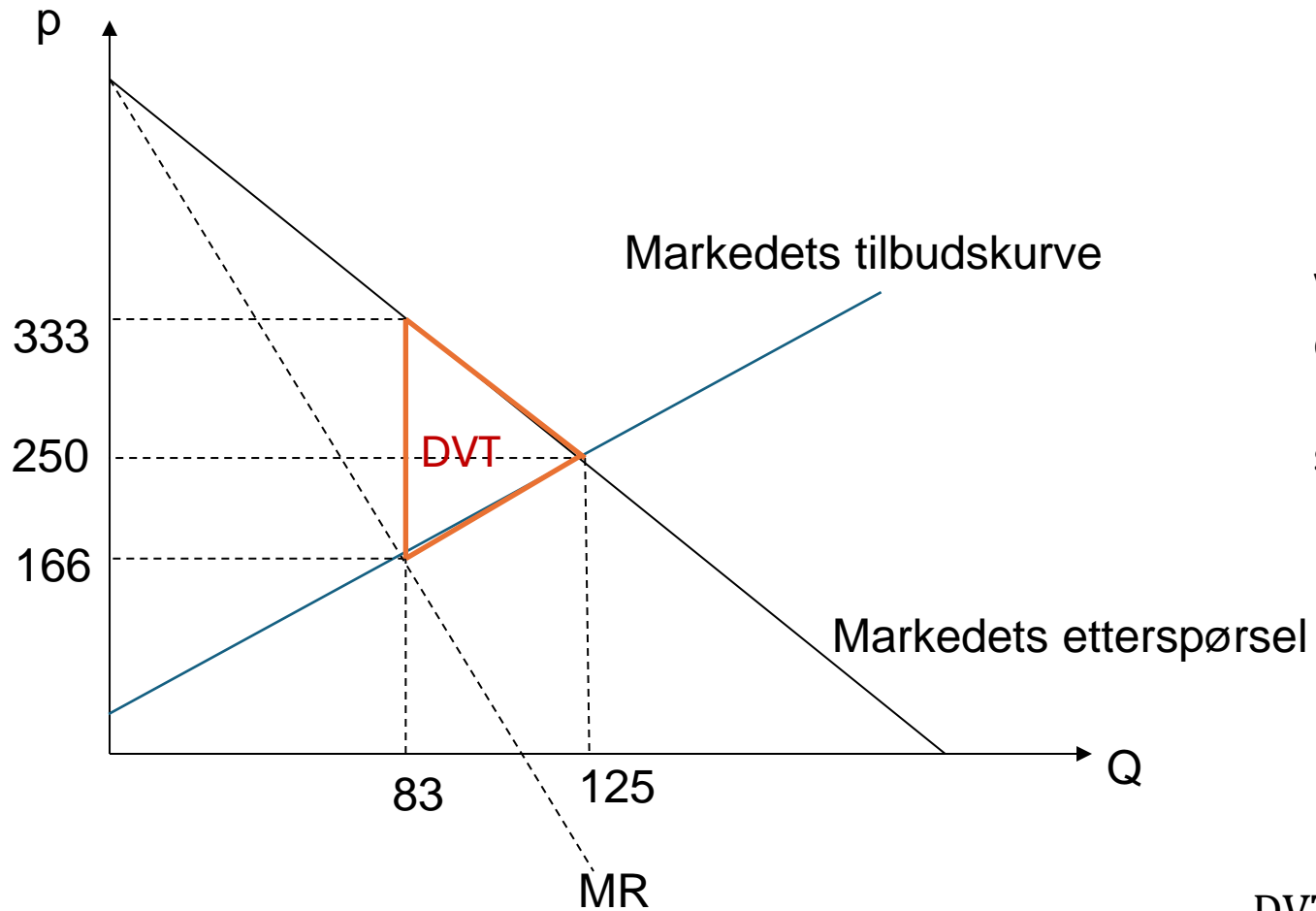
Ved fullkommen konkurranse vil markedslikevekten være der  $P = MC$ :

$$500 - 2Q = 2Q \Rightarrow 500 = 4Q \Rightarrow Q^c = \frac{500}{4} = 125$$

$$P^c = 500 - 2Q = 500 - 2(125) = 250$$

Ved fullkommen konkurranse vil markedsprisen være lavere enn ved monopol, og solgt kvantum vil være høyere

# Monopol versus frikonkurranse



Frikonkurransetilpasning gir en effektiv markedsløsning

Ved monopoltilpasning vil vi få et effektivitetstap siden prisen er høyere og kvantum lavere enn det som er samfunnsøkonomisk optimalt

$$MC(83) = 2Q = 2 \cdot 83 = 166$$

$$DVT = \frac{1}{2}(333,33 - 166)(125 - 83,33) = 3472,36$$