



Næringsøkonomi og konkurransestrategi

Monopol og prisdiskriminering, PRN kap, 5.1 – 5.5

- *Lineær prising og tredje grads prisdiskriminering*
- *Velferdseffekter*

Prisdiskriminering

ulike priser til ulike kundesegmenter

Utreise: Tromsø - Oslo-Alle flyplasser			Torsdag 18. Jan 2024		
Sammenlign billetttyper			Alle priser i NOK		
Avgang	Ankomst	Detaljer	LowFare	LowFare+	Flex
06:30 Tromsø	08:35 Oslo-Gardermoen	Direkte Reisetid: 2t 5m ① Flytype: Boeing 737-800 ① WiFi tilgjengelig ① 24% mindre CO ₂ -utslipp enn bransjegjennomsnitt Fls av Norwegian Air Sweden AOC	○ 2 099	○ 2 269	○ 4 299
15:00 Tromsø	17:00 Oslo-Gardermoen	Direkte Reisetid: 2t 0m ① Flytype: Boeing 737-800 ① WiFi tilgjengelig ① 24% mindre CO ₂ -utslipp enn bransjegjennomsnitt Fls av Norwegian Air Shuttle AOC	○ 2 499	○ 2 669	○ 4 299
17:25 Tromsø	19:25 Oslo-Gardermoen	Direkte Reisetid: 2t 0m ① Flytype: Boeing 737-800 ① WiFi tilgjengelig ① 24% mindre CO ₂ -utslipp enn bransjegjennomsnitt Fls av Norwegian Air Sweden AOC	○ 2 799	○ 2 969	○ 4 299

Hvilke markedsbetingelser gjør prisdiskriminering mulig?

- ✓ Markedsmakt
- ✓ Ingen arbitrasjemuligheter (videresalg; eks.Finn.no)
- ✓ Informasjon knyttet til konsumenters betalingsvillighet

Ulike former for prisdiskriminering

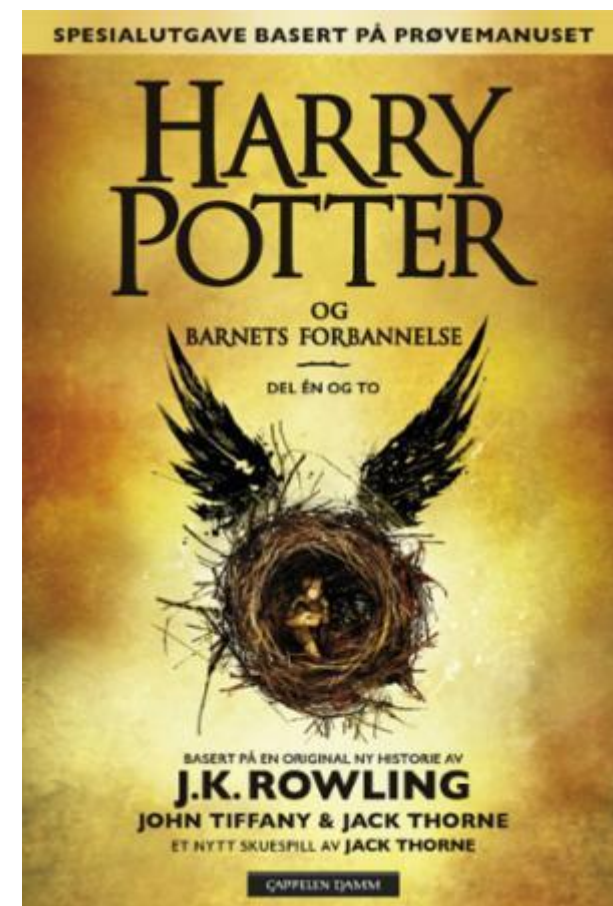
- 1. grads prisdiskriminering (perfekt prisdiskriminering)
 - Hver konsument betaler sin marginale betalingsvillighet
- 2. grads prisdiskriminering (Meny-prising)
 - Monopolisten kjenner til at noen kunder har høy betalingsvillighet og andre har lav betalingsvillighet, men vet ikke hvem som er hvem, og tilbyr derfor ulike produktpakker.
- 3. grads prisdiskriminering (Gruppe-prising)
 - Monopolisten diskriminerer mellom ulike segmentgrupper, basert på f.eks. alder eller andre observerbare karakteristika.

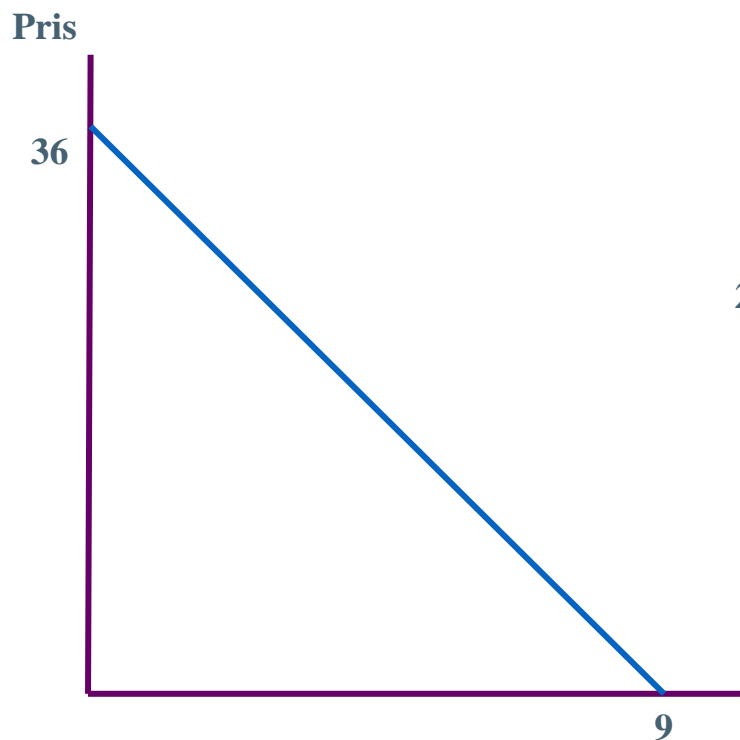
3. grads prisdiskriminering, kap. 5.3

Harry Potter's siste bok solgt i USA og i Europa

- Etterspørsel USA: $P_U = 36 - 4Q_U \longrightarrow Q_U = 9 - P/4$
- Etterspørsel Europa: $P_E = 24 - 4Q_E \longrightarrow Q_E = 6 - P/4$
- Aggregert etterspørsel $Q = Q_E + Q_U \longrightarrow Q = 15 - P/2$

- Konstant marginalkostnad i hvert marked: **MC** = 4





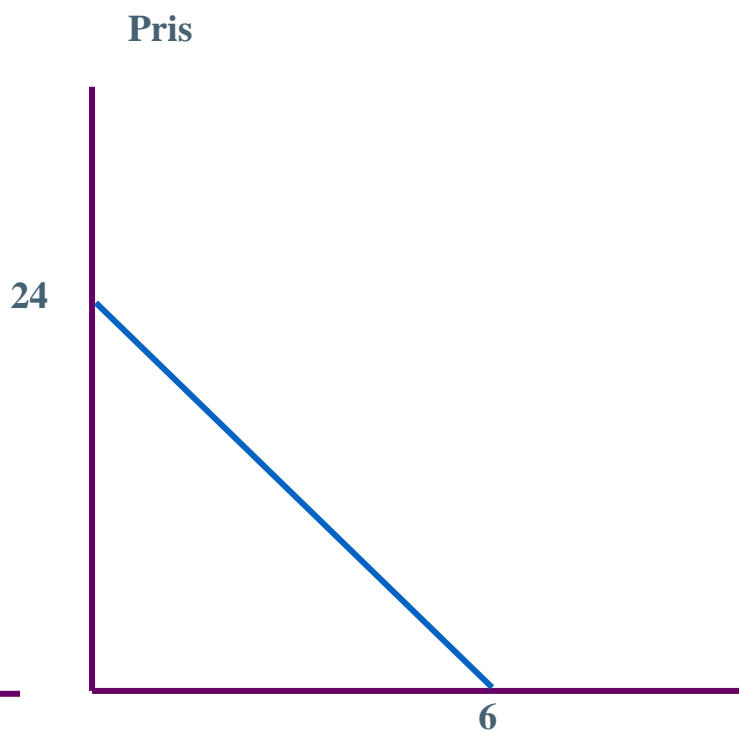
USA

Invers etterspørsel:

$$P_U = 36 - 4Q_U$$

Direkte etterspørsel:

$$Q_U = 9 - P/4$$



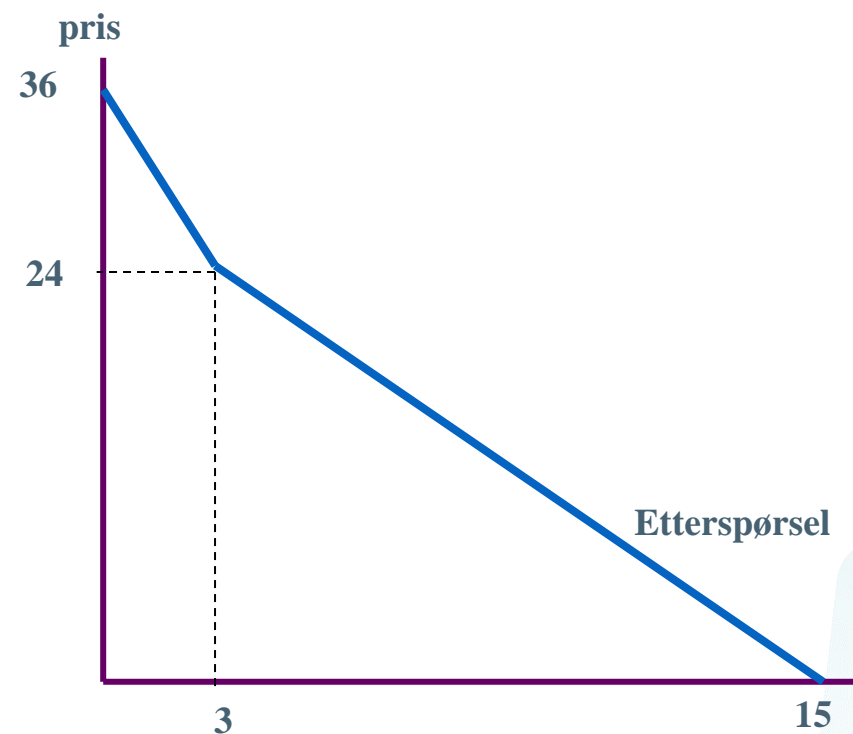
Europa

Invers etterspørsel:

$$P_E = 24 - 4Q_E$$

Direkte etterspørsel:

$$Q_E = 6 - P/4$$



Aggregert etterspørsel:

Sum direkte etterspørsel:

$$Q = Q_E + Q_U \longrightarrow Q = 15 - P/2$$

Invers etterspørsel:

$$P > 24 \quad P = 36 - 4Q$$

$$P < 24: \quad P = 30 - 2Q$$

1. Optimal tilpasning ved uniform prising

Aggregert etterspørsel:

$$P > 24: P = 36 - 4Q$$

$$P < 24: P = 30 - 2Q$$

$$MR = 36 - 8Q \text{ for } Q \leq 3 \text{ (} P=24 \text{)}$$

$$MR = 30 - 4Q \text{ for } Q > 3$$

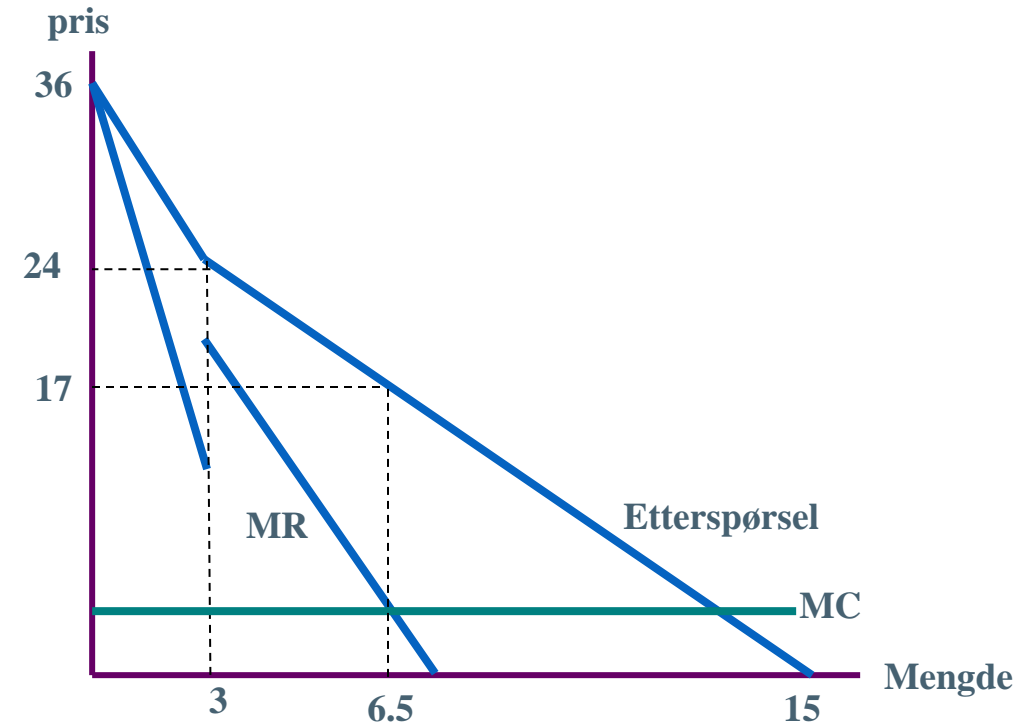
Optimal tilpasning der $MR = MC$

$$30 - 4Q = 4$$

$$Q = 13/2 = 6.5$$

$$P = 30 - 2 \cdot 6.5 = 17$$

$$\pi = 17 \cdot 6.5 - 4 \cdot 6.5 = 84.5$$



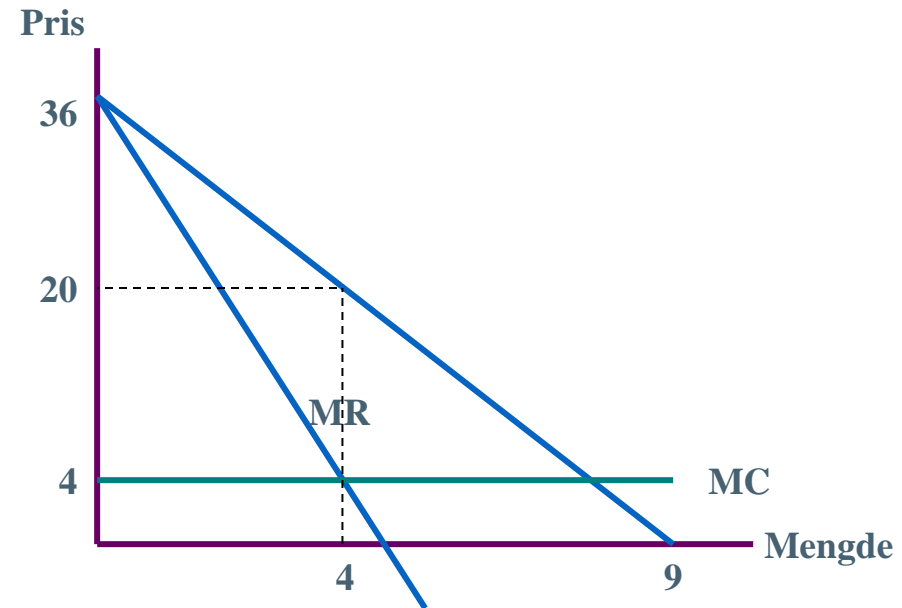
Salg i USA og Europa ved uniform prising

- Etterspørsel USA: $P_U = 36 - 4Q_U$ $MR = 36 - 8Q$
- $Pris = 17$ $Q_U = 9 - 17/4 = 4.75$ $MR = -2$

- Etterspørsel Europa: $P_E = 24 - 4Q_E$ $MR = 24 - 8Q$
- $Pris = 17$ $Q_E = 6 - 17/4 = 1.75$ $MR = 10$

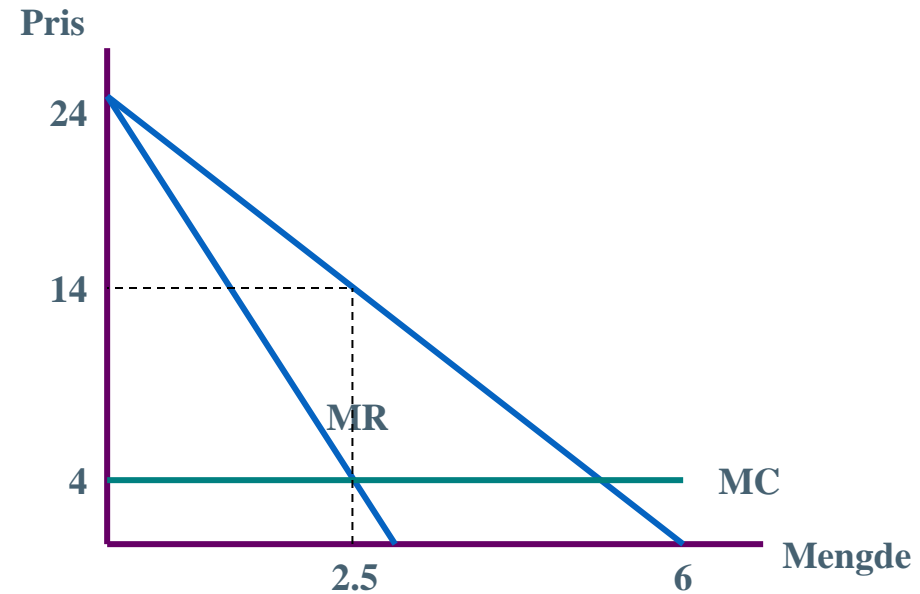
Prisdiskriminering

Optimal pris og menge USA



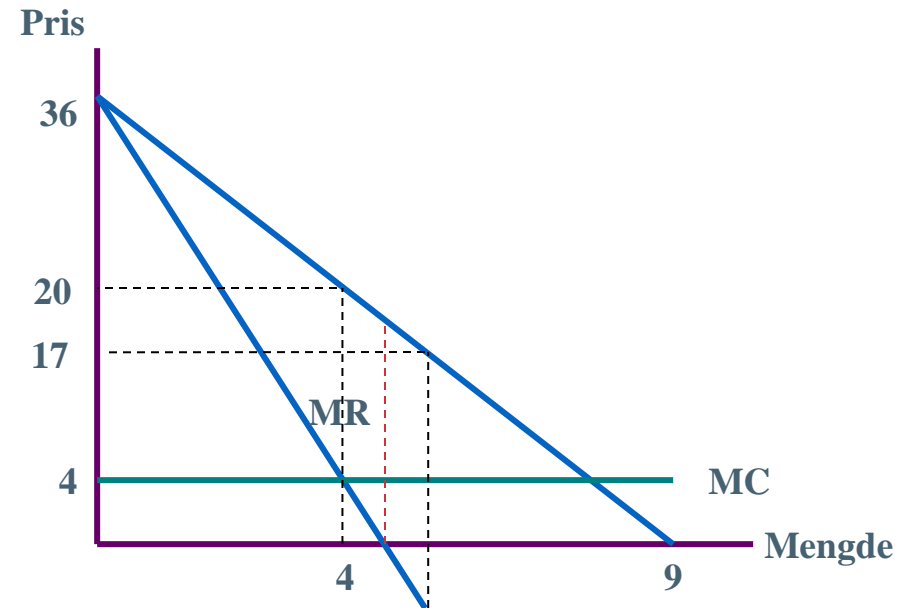
Prisdiskriminering

Optimal pris og mængde Europa



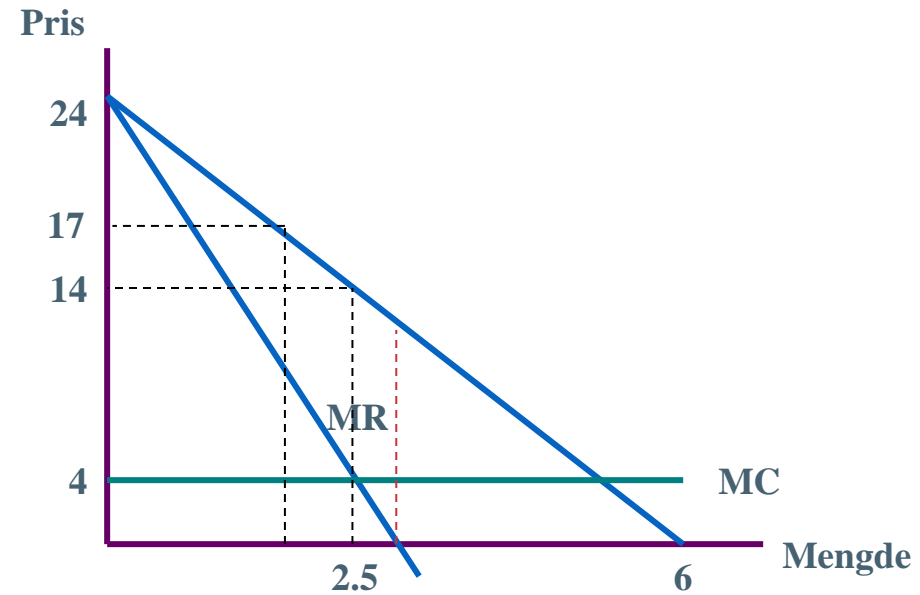
Priselastisitet

$$e_p = \frac{\frac{\Delta q}{q}}{\frac{\Delta p}{p}} = \frac{\Delta q}{\Delta p} \frac{p}{q} = \frac{dq}{dp} \frac{p}{q}$$



Priselastisitet

$$e_p = \frac{\frac{\Delta q}{q}}{\frac{\Delta p}{p}} = \frac{\Delta q}{\Delta p} \frac{p}{q} = \frac{dq}{dp} \frac{p}{q}$$



Prisdiskriminering med ulike produktvarianter, kap 5.4



Flypriser for SAS fra
Tromsø - Oslo tur/retur
Januar 2024



SAS GO LIGHT	SAS PLUS SMART
<ul style="list-style-type: none">1 x veske under sete (40x30x15 cm)	<ul style="list-style-type: none">1 x veske under sete (40x30x15 cm)1 x 8 kg håndbagasje (55x40x23 cm)1 x 23 kg innsjekket bagasjeFast Track (hvis tilgjengelig)Lounge (hvis tilgjengelig)Mat og drikkePrioritert ombordstigning
<ul style="list-style-type: none">Kan endres mot et gebyrKan ikke refunderes	<ul style="list-style-type: none">Kan endres mot et gebyrKan refunderes mot et gebyr
Opptjen: 100 poeng	Opptjen: 700 poeng
<input checked="" type="radio"/> 2 598,- /voksen	<input type="radio"/> 2 999,- /voksen

Prisdiskriminering med ulike produktvarianter, kap 5.4





Flypriser for SAS fra
Tromsø - Oslo tur/retur
Januar 2022

☐ **999,- /voksen** SAS GO SMART

 1 x 8 kg håndbagasje
 1 x 23 kg innsjekket bagasje
✓ Kan endres mot et gebyr + eventuell prisforskjell
✗ Kan ikke refunderes

Opptjen: **250** poeng Klasse: L

☐ **3 699,- /voksen** SAS PLUS FULL FLEX

 1 x 8 kg håndbagasje
 2 x 23 kg innsjekket bagasje
✓ Kan endres
✓ Kan refunderes

Opptjen: **1 000** poeng Klasse: C

I litteraturen om prisdiskriminering i sluttbrukermarkeder er det en generell forståelse at prisdiskriminering øker **velferd** dersom den fører til høyere totalquantum produsert og flere forbrukere betjent

Oppgave til seminar 2

- a) Vis hvordan en monopolist, som tilbyr sitt produkt til ulike kundesegmenter eller i ulike geografiske områder (med ulik betalingsvillighet), kan bruke prismekanismen til å øke bedriftens lønnsomhet.
- b) Forklar hvordan de ulike markedstilpasninger til monopolbedriften vil påvirke det samfunnsøkonomiske overskuddet.

Som styremedlem i hotellet på Sommarøy mener du at bedriften bør bruke prismekanismen til å maksimere sitt overskudd. Erfaringer viser at etterspørselen etter hotellrom er høyere i sommersesongen og noe lavere på vinteren. Hotellet er den eneste tilbyderer av hotellrom i dette området, og står ovenfor følgende etterspørsel: Etterspørsel sommer: $Q_S = 4200 - P_S$ Etterspørsel vinter: $Q_V = 1500 - P_V/2$ Som følge av investeringer i nytt hotellbygg har bedriften faste kostander på NOK 2 millioner per år, og konstante variable kostnader på NOK 600 per rom (til vask av rom og sengetøy). Ledelsen ved hotellet skal gjøre en vurdering av sin prisstrategi, hvor de vurderer enten en uniform prising, med lik pris gjennom hele året, eller en diskriminering av pris for de ulike sesongene.

- c) Hvilken strategi vil du anbefale ledelsen? Hva blir overskuddet til bedriften ved de to ulike prisstrategiene?