

Re-eksamen på økonomistudiet, vintereksamen 2010/2011

Økonomiske Principper A

1. årsprøve, 16. februar 2011

Claus Bjørn Jørgensen

Målbekrivelse

Karakteren 12 opnås, når den studerende ud fra fagets niveau på fremragende vis kan redegøre for husholdningers og virksomheders beslutninger og deres samspil på et marked. Den studerende skal ligeledes kunne arbejde videre med argumenterne omkring frie markeder, offentlig regulering, international handel og kunne forstå betydningen af de karakteristika, der knytter sig til forskellige varer og forskellige konkurrenceformer. Alle begreber og økonomiske principper er præcist beskrevet. Alle fagets mål opfyldes og evnen til selvstændigt arbejde er udtalt. Den studerende skal formå at formulere sig korrekt om fagets emner.

Beskrivelse af karakterskala¹

12: Den fremragende præstation

Karakteren 12 gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler.

10: Den fortrinlige præstation

Karakteren 10 gives for den fortrinlige præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med nogle mindre væsentlige mangler.

7: Den gode præstation

Karakteren 7 gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med en del mangler.

4: Den jævne præstation

Karakteren 4 gives for den jævne præstation, der demonstrerer en mindre grad af opfyldelse af fagets mål, med adskillige væsentlige mangler.

¹ Fra <http://karakterskala.ku.dk/trin/>

02: Den tilstrækkelige præstation

Karakteren 02 gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål.

00: Den utilstrækkelige præstation

Karakteren 00 gives for den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en acceptable grad af opfyldelse af fagets mål.

-3: Den ringe præstation

Karakteren -3 gives for den helt uacceptable præstation.

Opgave 1

1.1 Falsk. Inferiøre af varer er defineret ved, at den efterspurgte mængde falder, når indkomsten stiger.

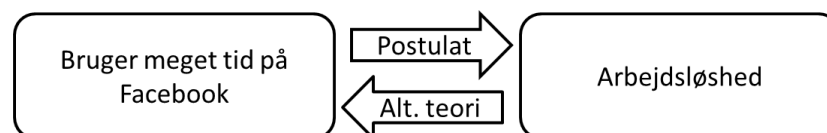
Indkomstelasticiteten er (approksimativt) defineret ved:

$$\frac{\% \text{-ændring i den efterspurgte mængde}}{\% \text{-ændring i indkomsten}}$$

Hvis den efterspurgte mængde skal falde (negativ tæller), når indkomsten stiger (positiv nævner), så kræver det derfor, at indkomstelasticiteten er negativ, og ikke blot mindre end én. Udsagnet er derfor falsk.

1.2 Falsk. Man kan på baggrund af den observerede korrelation mellem arbejdsløshed og brug af Facebook hverken be- eller afkræfte teorien om, at brug af Facebook i sig selv er årsag til arbejdsløshed (illustreret som "postulat" i figuren nedenfor).

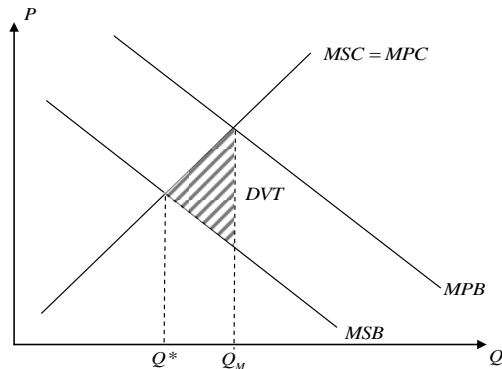
Det kan ligeså godt være (og er måske mere sandsynligt), at der er tale om *omvendt kausalitet*. Dvs. at folk ikke er arbejdsløse, fordi de bruger meget tid på Facebook, men at de som konsekvens af deres arbejdsløshed har meget fritid, og vælger at bruge en del af denne fritid på Facebook. Udsagnet er derfor falsk.



1.3 Sandt. En negativ eksternalitet på en vare betyder, at produktionen eller forbruget af varen direkte påvirker andres nytte negativt uden at disse bliver kompenseret for det.

Dette medfører enten, at de marginale samfundsomkostninger (MSC) er højere end de marginale private omkostninger (MPC), eller at den marginale samfundsnytte (MSB) er lavere end den marginale private nytte (MPB). Da aktørerne på et frit marked ikke indregner disse konsekvenser i deres handlinger vil de marginale enheder handlet på markedet medføre et samfundsmæssigt tab.

I figuren er situationen vist med en negativ eksternalitet på forbrug.

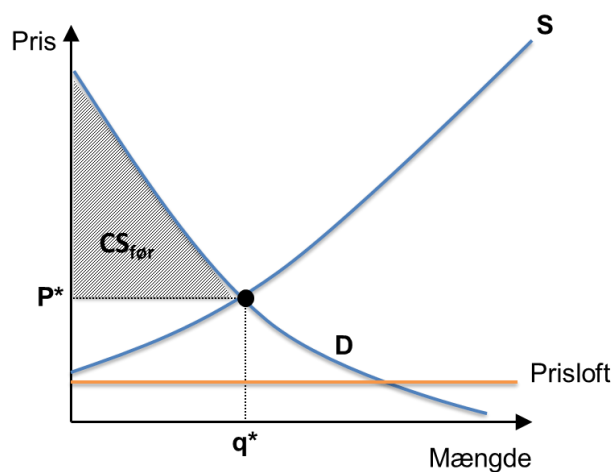


Som figuren viser, så overstiger MSC MSB på enhederne efter Q^* , men pga. af den negative eksternalitet bliver markedsligevægten $Q_m > Q^*$, og det totale overskud på markedet bliver derfor ikke maksimeret. Deraf dødvægtstabet (DVT) i figuren.

1.4 Falsk. Dette kan vises med et modbevis:

Et bindende prisloft er en ved lov fastsat maksimalpris på handel med en vare. Forbrugeroverskuddet (CS) er forbrugernes betalingsvillighed for en vare fratrukket den pris, de rent faktisk betaler for varen.

Betragt eksempelvis situationen i nedenstående figur. Før prisloftet indføres handles der i markedsligevægten (P^*, q^*) , hvor forbrugerne opnår et forbrugeroverskud svarende til det skraverede areal mellem efterspørgselskurven, prisen og 2. akse.



Efter prisloftet indføres, så er den fastsatte maksimumpris så lav, at ingen udbydere ønsker at sælge varen. Markedet lukker derfor helt ned, hvorved forbrugeroverskuddet falder til nul. I dette tilfælde *falder* forbrugeroverskuddet således ved indførelsen af et bindende prisloft, og udsagnet om at forbrugeroverskuddet altid vil stige er således forkert.

(Bemærk at påstanden også kan være falsk i de tilfælde, hvor der fortsat bliver handlet på markedet, efter prisloftet er indført)

1.5 Sandt. Usaglig diskrimination er forskelsbehandling af mennesker, som ikke grunder i saglige hensyn (fx at nogle mennesker er mere flittige end andre), men alene skyldes apatier mod bestemte befolkningsgrupper eller -træk.

Antal fx at en virksomhedsleder A systematisk undlader at ansætte personer over 1,85 m, alene fordi han ikke bryder sig om høje mennesker. Han vil derfor i nogle tilfælde ansætte mindre kvalificerede ansøgere til ledige jobs, blot fordi den mest kvalificerede ansøger tilfældigvis var høj. Dette vil lægge et nedadgående pres på lønningerne til høje personer.

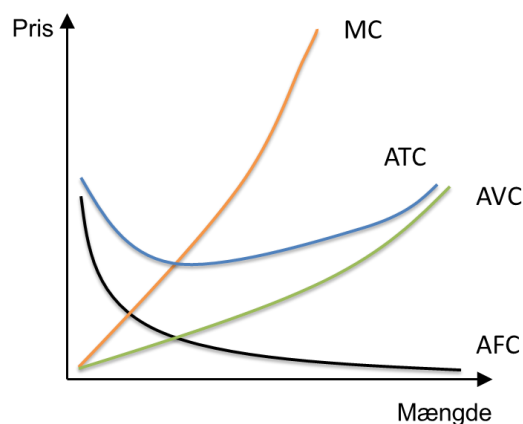
En profitmaksimerende konkurrent B vil kunne udnytte denne svaghed hos A, og ansætte de kvalificerede ansøgere, som A afviser – måske endda til en lidt lavere løn. Over tid vil B derfor opbygge en mere kvalificeret arbejdsstyrke med de samme eller lavere lønninger, og vil derfor kunne udkonkurrere A på markedet.

Som det fremgår af opgaveteksten har kunderne ingen problemer med høje mennesker, og vil derfor ikke fravælge B for at have mange høje personer ansat.

Således vil de diskriminerede arbejdsgivere på sigt få svært ved at overleve i en effektiv markedsøkonomi med stærk konkurrence, og svaret er derfor sandt.

Opgave 2

2.1 Kurverne er skitseret i figuren nedenfor.



- Marginalomkostningerne, som angiver omkostningen ved at producere yderligere én enhed, er konstant stigende jf. opgaveteksten. Det kan tilskrives aftagende marginalprodukt; idet der med et fast produktionsapparat efterhånden vil komme trængsel om maskinerne mv., hvorved at udbyttet ved at tilføre yderligere input til produktionen vil falde.
- De gennemsnitlige variable omkostninger $AVC = VC/Q$ stiger som følge af de stigende marginalomkostninger. Men de er hele tiden mindre end marginalomkostningerne, da gennemsnittet udtrykker både de billigere første enheder (som trækker ned), og de dyrere senere enheder; angivet ved MC.

- De gennemsnitlige faste omkostninger $AFC=FC/Q$ er i starten meget høje, men konvergerer mod nul i takt med at de faste omkostninger (FC) fordeles ud på flere enheder.
- De gennemsnitlige totale omkostninger er summen af AVC og AFC. I starten domineres de således af de høje AFC, men konvergerer efterhånden mod AVC, i takt med at ATC konvergerer mod nul.

2.2 Virksomhedens marginalindtægter (MR) angiver stigningen i de samlede indtægter (TR), når produktionen Q øges med én.

Da der er fuldkommen konkurrence er virksomheden pristager, og en ændring i produktionen vil således ikke påvirke markedsprisen P , der derfor kan betragtes af virksomheden som en udefra givet konstant. MR er derfor konstant lig P .

Hvis $MR > MC$ bør virksomheden øge produktionen med minimum én enhed, da merindtægterne herved (MR) overstiger merudgifterne (MC).

Hvis $MR < MC$ bør virksomheden tilsvarende sænke produktionen, da besparelsen herved er større end indtægtstabet.

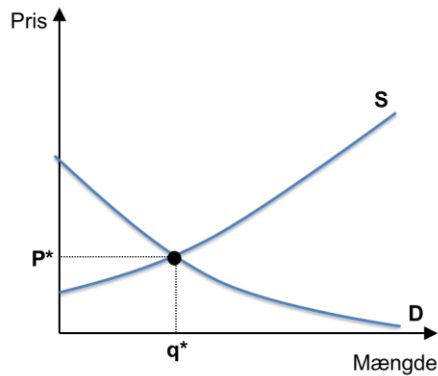
Når $MR=MC=P$ kan det hverken betale sig at øge eller sænke produktionen, som derfor er (lokal) optimal.

Virksomheden vil vælge at lukke helt ned for produktionen, hvis indtægterne ikke kan dække de variable omkostninger, svarende til at $AR < AVC$. Således udgør virksomhedens udbudskurve den del af MC-kurven, som ligger over AVC-kurven (hvilket i dette tilfælde er hele MC-kurven).

2.3 Den aggregerede udbudskurve udtrykker den samlede udbudte mængde for enhver given pris.

Hvis virksomhed A ønsker at udbyde X enheder ved en pris på P_1 og virksomhed B ønsker at udbyde Y enheder ved en pris på P_1 , osv. for de n virksomheder på markedet, så kan den aggregerede udbudskurve således findes ved vandret addition af de n identiske individuelle udbudskurver.

Markedsligevægten er i det punkt, hvor den aggregerede udbudte mængde er lig den aggregerede efterspurgt mængde i punktet (P^*, q^*) , som illustreret i nedenstående diagram:



Ja, markedsligevægten er efficient. Antag fx at den samlede produktion var større end q^* . I det tilfælde ville betalingsvilligheden for den marginale enhed (angivet ved efterspørgselskurven) være mindre end produktionsomkostningerne for den marginale enhed (angivet ved udbudskurven), og produktionen ville således være samfundsøkonomisk inefficient.

Tilsvarende, hvis produktionen var mindre end q^* . I dette tilfælde ville man kunne øge produktionen, og betalingsvilligheden for den marginale enhed ville være højere end produktionsomkostningerne.

Produktionen er derfor efficient i markedsligevægten.

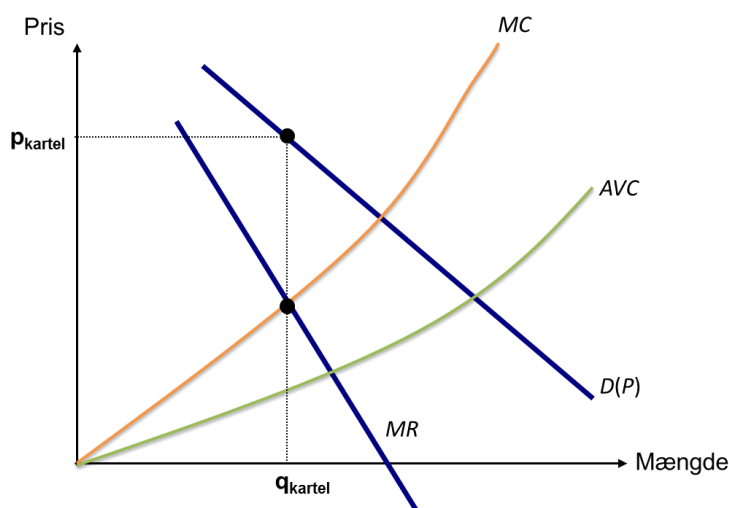
2.4 Som angivet i spørgsmål 2.2 er den enkelte producent pristager, og hans marginalindtægter er derfor lig med prisen P .

Når producenterne slutter sig sammen i et kartel kan de betragtes som en monopolist; idet de som angivet i opgaveteksten koordinerer deres priser og udbudte mængder. Kartellet som helhed er derfor ikke længere pristager, og dets adfærd vil derfor påvirke markedsprisen. Hvis kartellet øger sin produktion er der derfor to effekter:

- a) Indtægterne stiger svarende til prisen på den marginale enhed P (svarende til effekten på den enkelte producent).
- b) Markedsprisen falder, da kartellet bliver nødt til at sænke prisen en lille smule for at få solgt den sidste enhed. Det giver således et inframarginalt tab for kartellet som helhed, da indtægten falder på alle de enheder, kartellet producerede i forvejen (dette kan matematisk angives som $D'(P) \cdot Q$).

Marginalindtægterne for kartellet som helhed er derfor lavere end marginalindtægterne for den enkelte producent (lig P), da kartellet som helhed tager højde for det inframarginale tab, som en højere produktion (og dermed lavere pris) vil påføre alle producenterne i kartellet.

2.5 Som argumenteret ovenfor er kartellets marginalindtægter altid mindre end P . Dette er illustreret i figuren nedenfor:



På samme måde som den individuelle producent, så er det profitmaksimerende for kartellet at producere den mængde, som medfører at $MR=MC$: Hvis $MR < MC$ vil profitten øges, hvis produktionen reduceres, og vice versa hvis $MR > MC$ (jf. svaret på spørgsmål 2.2.)

Producenterne vil derfor producere mængden q_{kartel} . Prisen kan aflæses på efterspørgselskurven, og er lig med p_{kartel} .

Den nye ligevægt er ikke efficient. I ligevægten er forbrugernes betalingsvillighed for den marginale enhed (angivet ved efterspørgselskurven) lavere end marginalomkostningerne ved at øge produktionen. En forøgelse af produktionen vil derfor være forbundet med større gevinster end omkostninger, set for samfundet under ét, og vil således øge den aggregerede velfærd. Derfor er udgangspunktet ikke efficient.

2.6 Når produktionen er lig q_{kartel} vil den enkelte lakridsproducent være fristet til at bryde karteldisciplinen og øge sin produktion. Det skyldes, at selvom det vil skade kartellet som helhed, så vil det gavne den enkelte producent at øge sin produktion.

Hvis den enkelte producent øger sin produktion, så vil hans indtægter stige med P mens hans omkostninger vil stige med MC . I udgangspunktet er $P > MC$ (jf. figuren i opgave 2.5), så dette vil bidrage positivt til producentens profit. Da producenten er lille i forhold til markedet vil det resulterende prisfald kun have en helt ubetydelig effekt på hans profit, og vil derfor ikke fraholde ham fra at øge produktionen. Men set fra kartellets synspunkt som helhed vil produktionsstigningen som nævnt reducere den samlede profit.

Dette bør sættes i perspektiv ifht. "Fangernes dilemma" jf. pensumbogen kap. 16.