

Eksamen på økonomistudiet, vintereksamen 2011/2012

Økonomiske Principper A

1. årsprøve, 18. januar 2012

Claus Bjørn Galbo-Jørgensen

Målbeskrivelse

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.

02: Den tilstrækkelige præstation

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

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

00: Den utilstrækkelige præstation

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

-3: Den ringe præstation

Karakteren -3 gives for den helt uacceptable præstation.

Opgave 1

1.1 Falsk. En stigning i indkomsten vil medføre en øget efterspørgsel efter *normale* goder; alt andet lige.

Inferiøre goder er derimod kendetegnet ved at efterspørgslen falder, når indkomsten stiger. Det kunne eksempelvis dreje sig om busbilletter (hvis den højere indkomst betyder, at man anskaffer sig en bil).

Da udsagnet således ikke er opfyldt for alle varer er udsagnet falsk.

1.2 Falsk. *Normative* udsagn er udsagn, som indeholder subjektive meninger, holdninger og vurderinger; fx omkring hvordan samfundet bør indrettes ud fra et bestemt politisk grundsyn.

Udsagnet i spørgsmålsteksten er derimod beskrivende, idet det fortæller noget om, hvad der vil forventeligt vil ske (mindre bilkørsel), hvis der indtræffer en begivenhed (højere oliepriser – dette er et eksempel på *loven om aftagende efterspørgsel*). Udsagnet indeholder ikke nogen stillingtagen til, hvor vidt det er skidt eller godt.

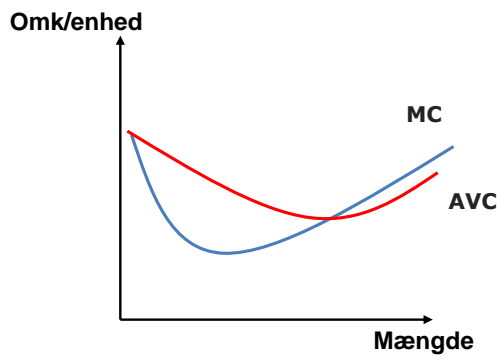
Der er derfor tale om et *positivt* udsagn, der netop er kendetegnet ved at beskrive, hvordan verden fungerer.

1.3 Sandt. Marginalomkostningskurven (MC) udtrykker méromkostningen ved at producere yderligere én enhed, mens kurven for de gennemsnitlige variable omkostninger (AVC) netop udtrykker disse.

Betragt først situationen, hvor $MC < AVC$ (venstre del af grafen nedenfor). I dette tilfælde vil en øget produktion kunne ske til en marginalomkostning, som er lavere end de gennemsnitlige omkostninger, og gennemsnittet vil derfor blive trukket ned, hvis produktionen øges. Derfor må AVC-kurven have en negativ hældning.

Betragt nu situationen, hvor $MC > AVC$ (højre del af grafen). I dette tilfælde vil en øget produktion ske til en højere marginalomkostning end gennemsnitsomkostning, og gennemsnitsomkostningen vil derfor blive trukket op. AVC-kurven må altså i dette tilfælde have en positiv hældning.

Figur 1



Kun når $MC=AVC$ vil en øget produktion til hverken trække op eller ned i AVC-kurven, der derfor kun i dette tilfælde vil have en hældning på nul, hvilket er gældende i AVC-kurvens minimum. MC-kurven må derfor skære AVC-kurven i dennes minimum.

1.4 Sandt. Et ikke-ekskludérbart gode er kendetegnet ved, at det ikke er muligt at udelukke enkeltindivider fra at forbruge godet. Det kunne eksempelvis være det at besøge en stor skov i Sverige, hvor det i praksis vil være umuligt at indhegne og bevogte hele skoven.

Den enkelte forbruger vil derfor kunne få adgang til godet uanset, om forbrugeren har betalt for det eller ej. Forbrugeren vil derfor have et stærkt incitament til ikke at betale for godet, selvom han benytter det og har en positiv betalingsvillighed for det. Dette kaldes at *free-ride*.

Da forbrugerne således har incitament til ikke at betale vil det være meget vanskeligt for en privat virksomhed at få dækket sine omkostninger og tjene penge på at stille godet til rådighed. Der vil derfor være tendens til underproduktion af ikke-ekskludérbare goder i den frie markedslige vægt. Det vil sige, at selvom mange forbrugere måske har en betydelig betalingsvillighed for godet, og godet måske er billigt at stille til rådighed, så vil det ikke nødvendigvis blive produceret. Markedslige vægten vil derfor ikke være efficient, og udsagnet er derfor sandt.

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 fx bestemte befolkningsgrupper eller personlighedstræk.

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 og et opadgående pres på lønningerne til lave 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 markedskonometri med stærk konkurrence, og svaret er derfor sandt.

Opgave 2

2.1 Et fuldkommen konkurrence-marked er kendetegnet ved, at alle købere og sælgere er pristagere, og således ikke kan påvirke markedsprisen. Marginalomkostningerne (MC) angiver ændringen i virksomhedens samlede omkostninger ved at producere yderligere én enhed.

Vi betragter nu en enkelt virksomhed på smørmarkedet. Hvis markedsprisen på smør er højere end virksomhedens marginalomkostninger (10 kr.), så vil virksomheden kunne øge sin profit ved at øge produktionen.

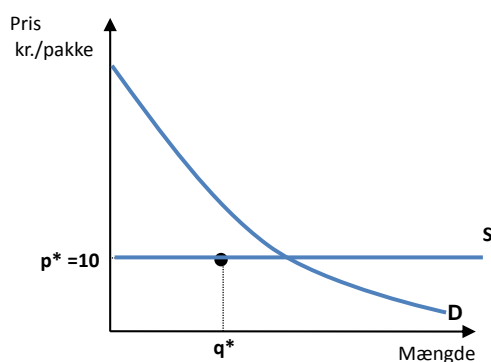
Hvis markedsprisen derimod er under virksomhedens marginalomkostninger (10 kr.), så taber virksomheden penge på den sidst solgte enhed, og vil derfor ønske at indskrænke produktionen.

Kun når markedsprisen netop er lig marginalomkostningen på 10 kr. har virksomheden ikke incitament til hverken at øge eller indskrænke produktionen. Virksomhedens udbudskurve er derfor lig med dens marginalomkostningskurve, og således vandret ved en pris på 10 kr.

Markedsudbudskurven findes ved vandret addition af de enkelte producenters individuelle udbudskurve. Da disse alle er vandrette ved en pris på 10 kr. er den markedsudbudskurven ligeledes vandret ved en pris på 10 kr.

Dette er illustreret i figuren nedenfor.

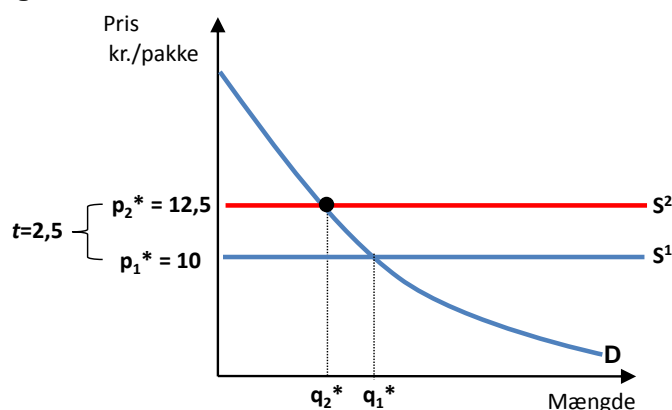
Figur 2



Markedsligevægten er kendetegnet ved, at den udbudte mængde er lig med den efterspurgte mængde. Dette er opfyldt jf. figuren i punktet (q^*, p^*) ved en markedspris på 10 kr.

2.2 Da afgiften skal betales af producenterne påvirker den ikke umiddelbart efterspørgslen efter smør, der derfor må antages at være upåvirket. Producenterne får derimod øget deres omkostninger ved smørproduktion svarende til afgiften på 2,50 kr. pr. pakke. Marginalomkostningerne stiger således med 2,50 kr., og udbudskurven rykker derfor lodret opad med dette beløb, som illustreret i nedenstående diagram:

Figur 3



Som følge af reduktionen i udbuddet vil der til den gamle markedspris på 10 kr. ikke være nogen producenter på markedet. Prisen vil derfor stige indtil den når den nye ligevægt på 12,50 kr., hvor mængden er faldet, og der igen er ligevægt mellem udbud og efterspørgsel.

2.3 Begrebet *forbrugeroverskud* (CS) angiver købernes betalingsvillighed for varerne på et marked fratrasket det beløb, de faktisk må betale for varen. Det er således et mål for forbrugers nettogevinst (målt i penge) ved at deltage i markedet.

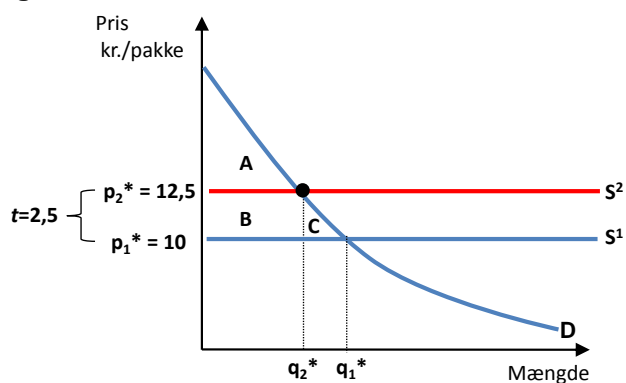
I diagrammet kan forbrugeroverskuddet således udledes som arealet mellem prisen for køberne, efterspørgselskurven og 2. akse (se figuren nedenfor).

Begrebet *producentoverskud* (PS) angiver hvad producenterne modtager i betaling for varerne på et marked fratrasket deres omkostninger ved at producere varerne (reservationspris). Det er således et mål for producenterens gevinst ved at deltage i markedet.

Grafisk kan producentoverskuddet således udledes som arealet mellem prisen for sælgerne, udbudskurven og 2. akse (se figuren nedenfor). Da udbudskurven er vandret er producentoverskuddet i dette tilfælde nul.

Begrebet *samlet velfærd* (TS) angiver de samlede velfærdsgevinster, der bliver skabt ved handlen på et marked. Det består af forbrugeroverskuddet plus producentoverskuddet plus eventuelle indtægter eller udgifter for de offentlige kasser.

Figur 4



Statens indtægter ved afgiften er lige afgiftens størrelse (2,50 kr./pakke) ganget med den omsatte mængde på markedet (q_2^*), svarende til arealet B.

Velfærdseffekterne ved indførelse af afgiften er opgjort i tabellen nedenfor:

	Før	Efter	Ændring
CS	A+B+C	A	-(B+C)
PS	-	-	-
Stat	-	B	+B
TS	A+B+C	A+B	-C

Forbrugerne taber ved indførelsen af afgiften, da de skal betale en højere pris. Til gengæld vinder staten arealet B. Samlet set falder den samlede velfærd dog med arealet C, der også kaldes dødvægtstab ved beskatning. Dødvægtstab skyldes, at den handlede mængde falder til under det efficiente niveau, da der i den nye situation er potentielt gavnlige handler, der ikke bliver gennemført, på grund af den skattekil, som afgiften skyder ind mellem køber og sælger.

(Det kan evt. bemærkes, at denne velfærdsanalyse er lavet under antagelse af fuld rationalitet (jf. opgaveteksten). Hvis man i stedet antager, at forbrugerne er begrænset rationelle, og eksempelvis undervurderer fedtets skadelige konsekvenser for deres helbred, så kan tabet i forbrugers overskuddet være mindre (eller evt. vendes til en gevinst)).

2.4 Efterspørgsels egenpriselasticitet angiver (approksimativt), hvor meget den efterspurgte mængde vil påvirkes, målt i procent, hvis prisen stiger med én procent.

Fedtskattens konsekvens på forbruget af smør kan estimeres ved brug af midtpunktsmetoden:

$$\varepsilon \approx \frac{\% \text{-vis ændring i mængde}}{\% \text{-vis ændring i pris}} \Rightarrow$$

$$\varepsilon \approx \frac{\% \text{-vis ændring i mængde}}{(p_2 - p_1) / [(p_2 + p_1) / 2]} \Leftrightarrow$$

$$\% \text{-vis ændring i mængde} \approx \frac{(p_2 - p_1)}{(p_2 + p_1) / 2} \cdot \varepsilon \Rightarrow$$

$$\% \text{-vis ændring i mængde} \approx \frac{(12,5 - 10)}{(12,5 + 10) / 2} \cdot -2 = \frac{2,5}{11,25} \cdot -2 = -\frac{5}{11,25} \approx \underline{\underline{-44\%}}$$

Da fedtskattens indførelse således medfører en stigning i markedsprisen på 22 pct. anslås effekten på forbruget af smør til en reduktion på ca. 44 pct.

2.5 En virksomheds marginalindtægter (MR) angiver ændringen i virksomhedens indtægter, hvis den øger sin produktion med én enhed.

Monopolisten er ikke pristager, og dets adfærd vil derfor påvirke markedsprisen. Der findes af samme årsag ikke nogen udbudskurve på monopolmarkeder.

Hvis monopolisten øger sin produktion er der to effekter på indtægterne:

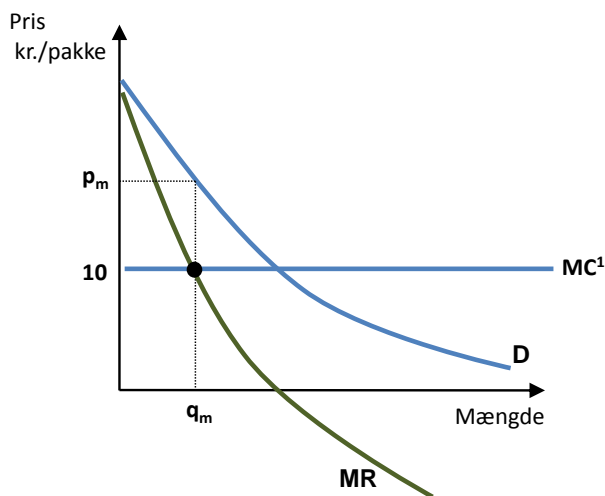
- Indtægterne stiger; svarende til prisen på den marginale enhed P (positiv effekt)
- Markedsprisen falder, da monopolisten bliver nødt til at sænke prisen en lille smule for at få solgt den sidste enhed. Det giver således et inframarginalt tab, da ind-

tægten falder på alle de enheder, monopolisten producerede i forvejen (negativ effekt).

Marginalindtægterne for monopolisten derfor lavere end den til enhver gældende markedspris. Uanset monopolistens valg af mængde vil den altid ønske at sælge denne mængde til den højst mulige pris, som kan aflæses af efterspørgselskurven. Kurven for marginalindtægterne ligger derfor under efterspørgselskurven. Dette er illustreret i nedenstående diagram.

Monopolisten vil altid ønske at producere til den mængde, hvor marginalindtægterne er lig marginalomkostningerne. Hvis $MR > MC$ vil det kunne betale sig at øge produktionen, og hvis $MR < MC$ vil det kunne betale sig at reducere produktionen. Monopolistens optimale valg af pris og mængde er således illustreret som p_m og q_m i diagrammet nedenfor.

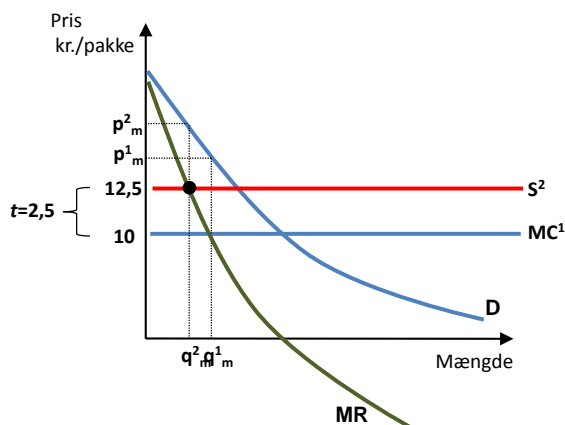
Figur 5



Monopolprisen p_m er således højere en prisen under fuldkommen konkurrence på 10 kr.

2.6 Indførelsen af fedtskatten øger som nævnt marginalomkostningerne, mens efterspørgselskurven og dermed marginalindtægtskurven ikke påvirkes. Dette er illustreret nedenfor:

Figur 6



Dette vil få monopolprisen til at stige fra p_m^1 til p_m^2 . I figuren er denne prisstigning mindre end afgiftsstigningen på 2,5 kr., og prisen stiger således mindre under monopol end

under fuldkommen konkurrence, målt i absolutte termer. Det skyldes, at MR-kurven her har en stejlere hældning end efterspørgselskurven. Monopolisten sender således i modsætning til fuldkommen konkurrence virksomhederne ikke hele afgiftsstigningen videre til forbrugerne.²

Da monopolisten således kun sender en del af prisstigningen videre til forbrugerne betyder det endvidere, at forbruget af smør her vil falde mindre i en situation med monopol sammenlignet med en situation under fuldkommen konkurrence, alt andet lige. Fedtskatten vil derfor her have den største effekt, hvis der er fuldkommen konkurrence (bemærk dog forbeholdet i fodnoten nedenfor).

² Det kan vises matematisk, at dette resultat ikke gælder generelt, hvis man fx ikke har en tilnærmelsesvis lineær efterspørgselskurve og konstante marginalomkostninger. Man kan således komme frem til et andet resultat, hvis man har tegnet efterspørgselskurven anderledes