

Eksamen på økonomistudiet, sommereksamen 2014

Økonomiske Principper A

1. årsprøve, 3. juni 2014

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://www.uvm.dk/I-fokus/7-trins-skalaen/Karakterer-paa-7-trins-skalaen>

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. Indkomstelasticiteten angiver (approksimativt), hvordan den efterspurgte mængde ændrer sig i procent, når indkomsten stiger med én procent.

Normale varer er kendetegnet ved, at efterspørgslen stiger, når indkomsten stiger. Denne type varer har altså en positiv indkomstelasticitet.

Inferiøre varer er derimod kendetegnet ved, at efterspørgslen falder, når indkomsten stiger, og har dermed en negativ indkomstelasticitet. Det kan eksempelvis dreje sig eksempelvis om lavkvalitetsvarer, fx billig spaghetti fra et discountsupermarked.

Da udsagnet dermed ikke er opfyldt for alle varer, er det falsk.

1.2 Falsk. Normative udsagn er kendetegnet ved, at der indgår et element af subjektiv vurdering eller vægtning af værdier i udsagnet.

Positive udsagn er derimod kendetegnet ved at være objektive og konstaterende. Dvs. de beskriver, hvordan verden *er*, og ikke hvordan verden *bør* være (som normative udsagn).

Udsagnet i opgaveteksten er derfor positivt. Det beskriver en sammenhæng mellem skattepolitik og ulighed, som kan efterprøves og testes objektivt, og indeholder ikke nogen subjektive vurderinger eller politisk stillingtagen.

1.3 Sandt. Ifølge teorien om kompenserende lønforskelle er det nødvendigt at tilbyde en højere løn for at tiltrække arbejdskraft til stillinger med dårlige arbejdsforhold (fx skæve arbejdstider, dårligt arbejdsmiljø, fysisk anstrengende arbejdsstillinger, monotone arbejdsopgaver eller lignende).

Hvis to typer af jobs havde samme løn og samme arbejdsindhold, bortset fra at den ene jobtype var behæftet ringere arbejdsforhold, så ville ingen eller få søge jobbet med ringe arbejdsforhold. Udbuddet af arbejdskraft ville derfor være for lavt til at tilfredsstille efterspørgslen til denne jobtype, og markedskræfterne ville derfor presse lønnen for jobtypen med de ringe arbejdsforhold op, indtil markedslikevægten var genoprettet.

Det betyder, at lønnen i jobs med attraktive arbejdsforhold ifølge denne teori alt andet lige vil være lavere end lønnen i jobs med uattraktive arbejdsforhold, og udsagnet er derfor sandt.

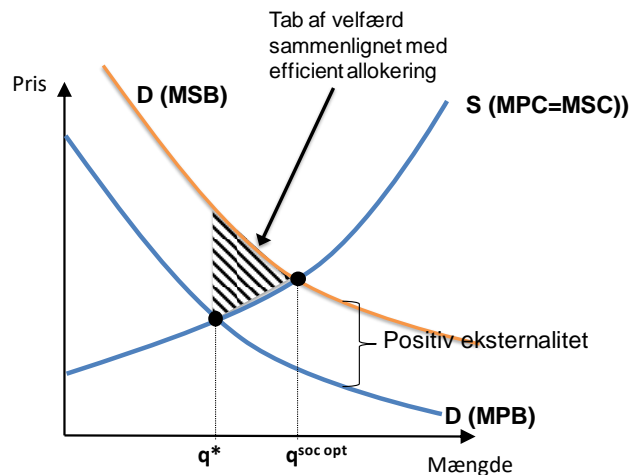
Kan med fordel illustreres med en graf.

1.4 Falsk. En positiv eksternalitet på forbrugssiden opstår, når de samfundsmæssige gevinster ved forbruget af en vare (MSB) er større end summen af de individuelle købers private gevinster ved forbruget af varen (MPB). Det kan eksempelvis dreje sig om facaderenovering af et hus, hvor gevinsten ikke alene tilfalder ejerne af huset, men også alle de forbi passerende.

Situationen er illustreret i figuren nedenfor. I markedsligevægten vil der blive handlet mængden q^* , hvor efterspørgselskurven skærer udbudskurven. I dette punkt er de samfundsøkonomiske marginalomkostninger, som udtrykt ved udbudskurven, lig med de købernes marginale gevinster ved godet, udtrykt ved $D (MPB)$ -kurven.

De samlede samfundsmæssige gevinster ved produktionen af varen er imidlertid større, som udtrykt ved kurven $D (MSB)$. Man ville derfor kunne øge den samlede velfærd ved at øge produktionen op til $q^{soc\ opt}$, hvor $D (MSB)$ -kurven skærer udbudskurven. Markedsligevægten er derfor ikke efficient. Velfærdstabets i markedsligevægten sammenlignet med den efficiente mængde er skraveret i figuren.

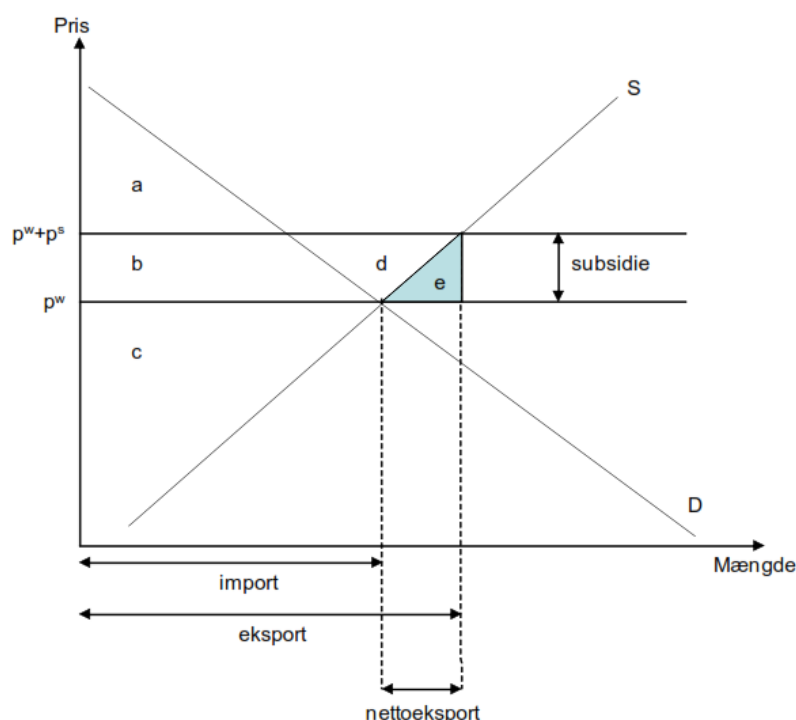
Figur 1



1.5 Falsk. For at vise at udsagnet ikke er rigtigt, er det tilstrækkeligt blot at vise et eksempel, hvor et eksportsubsidium bevirker mindre aggregerede velfærd.

I figuren er illustreret et tilfælde, hvor et eksportsubsidium reducerer den aggregerede velfærd i landet. Figuren tager udgangspunkt i et standard udbuds-efterspørgselsdiagram, hvor S angiver indenlandsk udbud, mens D angiver indenlandsk efterspørgsel. Uden handel er ligevægten i punktet, hvor S og D krydser hinanden ved ligevægtsprisen p .

Figur 2



I det følgende tages forsimpelte udgangspunkt i en situation med frihandel, hvor verdensmarkedsprisen er netop p^w , svarende til, at nettoeksporten er nul. Der indføres nu et eksportsubsidium p^s til indenlandsk produktion, som eksporteres. Producenterne får derved $p^w + p^s$ pr. enhed, som sælges på eksportmarkederne.

Producenterne vil nu sælge hele produktionen i udlandet til den højere pris, hvilket også gør det fordelagtigt at øge produktionen. De indenlandske forbrugere kan købe varen i udlandet til prisen p^w og forbruger dermed det samme som før.

Den aggregerede velfærd er forbrugeroverskuddet plus producentoverskuddet fratrasket subsidie-udgifterne betalt af det offentlige. Forbrugeroverskuddet er uændret og lig $a + b$. Producentoverskuddet var før c , men er nu steget med $b + d$. Eksportstøtten udgør arealet $b + d + e$. Samlet set er den aggregerede velfærd dermed faldet med arealet e , som er dødvægtstab ved eksportstøtten.

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 markedet for øl. Hvis markedsprisen på øl er højere end virksomhedens marginalomkostninger (5 kr.), så vil virksomheden kunne øge sin profit ved at øge produktionen.

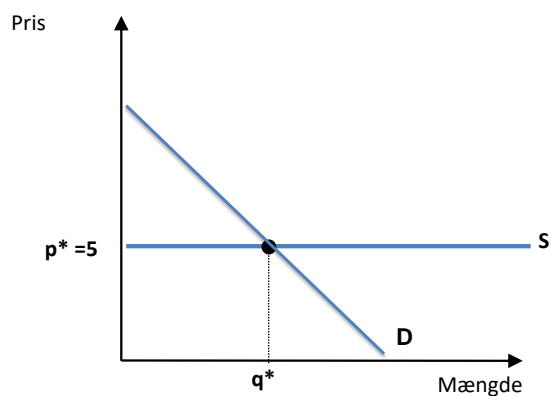
Hvis markedsprisen derimod er under virksomhedens marginalomkostninger (5 kr.), så taber virksomheden penge på den sidst solgte enhed, og vil derfor ønske at indskrænke produktionen.

Kun når markedsprisen netop er lig marginalomkostningen på 5 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 5 kr.

Markedsudbudskurven findes ved vandret addition af de enkelte producenters individuelle udbudskurve. Da disse alle er vandrette ved en pris på 5 kr. er den markedsudbudskurven ligeledes vandret ved en pris på 5 kr.

Dette er illustreret i figuren nedenfor.

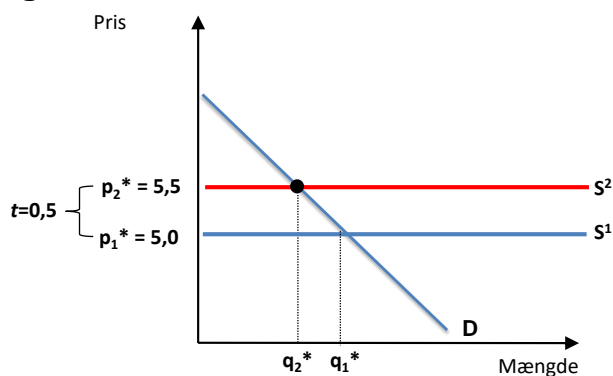
Figur 3



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 5 kr.

2.2 Da afgiften skal betales af producenterne påvirker den ikke umiddelbart efterspørgslen efter øl, der derfor må antages at være upåvirket. Producenterne får derimod øget deres omkostninger ved ølproduktion svarende til afgiften på 0,50 kr. pr. flaske. Marginalomkostningerne stiger således med 0,50 kr., og udbudskurven rykker derfor lodret opad med dette beløb, som illustreret i nedenstående diagram:

Figur 4



Som følge af reduktionen i udbuddet vil der til den gamle markedspris på 5 kr. ikke være nogen producenter på markedet. Prisen vil derfor stige indtil den når den nye ligevægt på 5,50 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 fratrullet det beløb, de faktisk må betale for varen. Det er således et mål for forbrugers nettogevinst (målt i penge) ved at deltage i markedet.

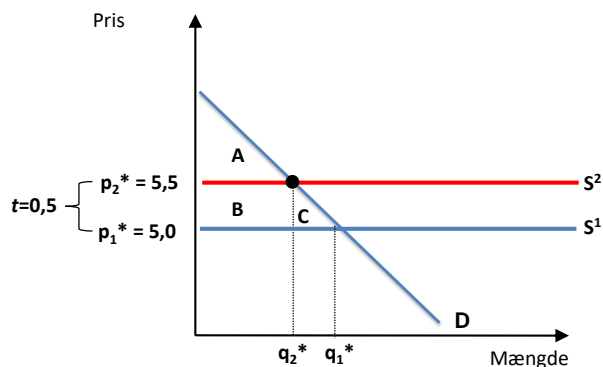
I diagrammet kan forbrugeroverskuddet således udledes som arealet mellem prisen for køberne, efterspørgselskurven og 2. akse (se figuren nedenfor).

Begrebet *producentoverskud* (PS) angiver hvad producenterne modtager i betaling for varerne på et marked fratrullet 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 5



Statens indtægter ved afgiften er lige afgiftens størrelse (0,50 kr./flaske) 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 skatte-kile, som afgiften skyder ind mellem køber og sælger.

Denne velfærdsanalyse er lavet under antagelse af fuld rationalitet (jf. opgaveteksten). Hvis man i stedet antager, at forbrugerne er begrænset rationelle, og undervurderer alkohols skadelige sundhedseffekter, så vil reduktionen i deres alkoholindtag forbedre deres sundhed udover hvad de har medtaget i deres betalingsvillighed for øl, som udtrykt ved efterspørgselskurven. Reduktionen i antallet af solgte øl vil dermed medføre nogle forbrugergevinster, som ikke der medregnet i velfærdsanalysen ovenfor, hvilket vil betyde, at tabet for forbrugerne bliver mindre (eller eventuelt ændres til en gevinst).

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

Skattens konsekvens på forbruget af øl kan estimeres ved brug af midtpunktsmetoden:

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

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

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

$$\% \text{-vis ændring i mængde} \approx \frac{(5,5 - 5)}{\frac{5,5 + 5}{2}} \cdot -1,5 = \frac{0,5}{5,25} \cdot -1,5 = -\frac{1,5}{10,5} \approx \underline{\underline{-14\%}}$$

Da skattens indførelse således medfører en stigning i markedsprisen på ca. 10 pct. anslås effekten på forbruget af øl til en reduktion på ca. 15 pct.

(man får lidt andre resultater, hvis man i stedet for at bruge midtpunktsmetoden tager udgangspunkt i prisen før afgiften).

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:

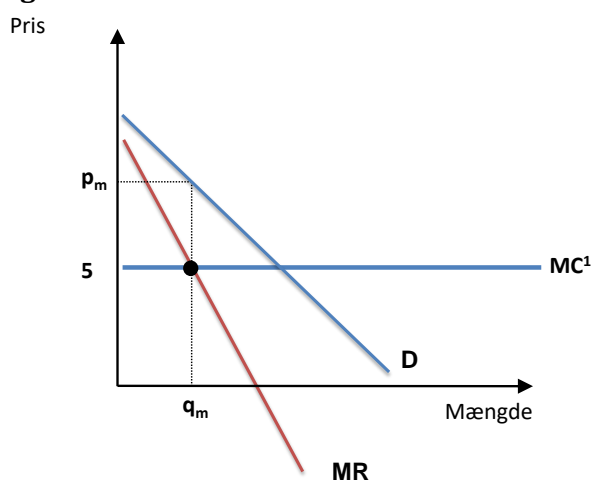
- a) Indtægterne stiger; svarende til prisen på den marginale enhed P (positiv effekt)
- b) Markedsprisen falder, da monopolisten bliver nødt til at sænke prisen en lille smule for at få solgt den sidste enhed. Det giver således et inframarginalt tab, da indtægten falder på alle de enheder, monopolisten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

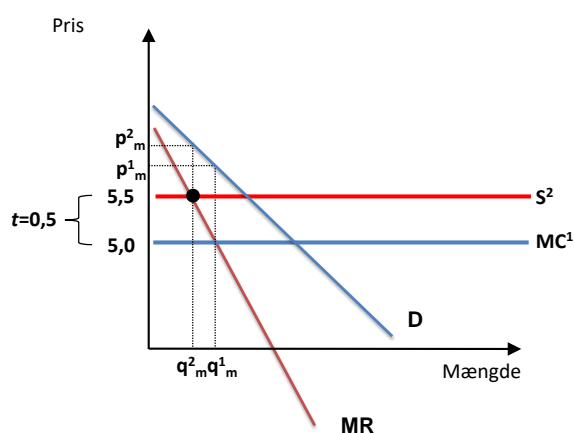
Figur 6



Monopolprisen p_m er således højere end prisen under fuldkommen konkurrence på 5 kr.

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

Figur 7



Dette vil få monopolprisen til at stige fra p_m^1 til p_m^2 . Denne prisstigning mindre end afgiftsstigningen på 0,5 kr., og prisen stiger således mindre under monopol end under fuldkommen konkurrence. Det skyldes, at MR-kurven her har en stejlere hældning end efterspørgselskurven. Monopolisten sender således i modsætning til fuldkommen konkurrence virksemhederne ikke hele afgiftsstigningen videre til forbrugerne.²

Da prisen under monopol stiger med et lavere beløb end under fuldkommen konkurrence, og prisen i udgangspunktet samtidig er højere, så vil den relative prisstigning for forbrugerne (målt i procent) være lavest under monopol. Det betyder, at forbruget at øl vil falde mindst under monopol, målt i procent. Skatten vil derfor have den største effekt på forbruget målt i procent, hvis der er fuldkommen konkurrence.

² Det kan vises matematisk, at dette resultat ikke gælder generelt, hvis man ikke har en antaget en lineær efterspørgselskurve og konstante marginalomkostninger.