

Re-eksamen på Økonomistudiet, sommer 2014

Økonomiske principper A

1. årsprøve, august 2014

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 omfattende 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. To varer A og B er substitutter, hvis efterspørgslen efter A stiger, når prisen på B stiger (og vice versa).

Krydspriselasticiteten mellem to varer A og B er (approksimativt) defineret som

$$\frac{\text{Pct.vis ændring i efterspurgt mængde af vare A}}{\text{Pct.vis ændring i pris på vare B}}$$

for små ændringer i prisen på B. Dvs. at krydspriselasticiteten udtrykker (approksimativt) hvor meget den efterspurgte mængde efter vare A ændrer sig i procent, når prisen på vare B stiger med én procent.

De to varer er derfor substitutter, hvis krydspriselasticiteten er positiv, dvs. større end 0. Udsagnet er derfor falsk.

1.2 Falsk. En virksomheds faste omkostninger (FC) er defineret som de omkostninger, der ikke afhænger af produktionens størrelse.

De *gennemsnitlige* faste omkostninger (AFC) er defineret som de faste omkostninger (FC) divideret med produktionens størrelse (Q). Dette betyder, at de gennemsnitlige faste omkostninger falder, når produktionen forøges, idet de faste omkostninger fordeles ud på flere enheder. Dette kan evt. illustreres grafisk.

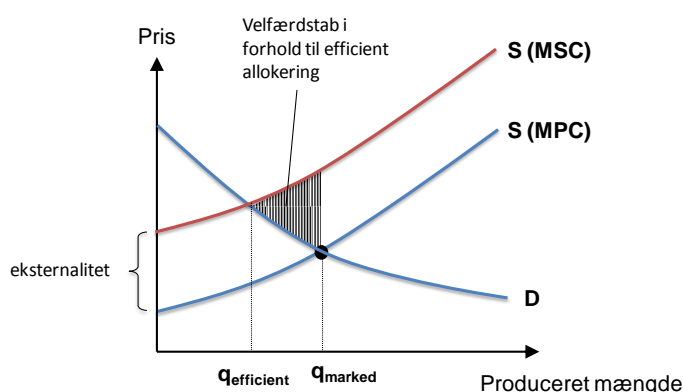
1.3 Sandt. En negativ eksternalitet opstår, hvis et individs handlinger direkte skader et andets individs velfærd, uden at der betales eller modtages kompensation herfor.

Når produktionen af en vare giver anledning til en negativ eksternalitet, så har dette i første omgang ingen indvirkning på producenterne incitament. De vil derfor fortsat udbyde produktet svarende til udbudskurven $S(MPC)$, hvor MPC står for *marginal private cost* (se figur nedenfor).

Da forbrugernes incitament ligeledes er upåvirkede er produktionen i den frie markedslikevægt fortsat q_{marked} .

Eksternaliteten betyder imidlertid, at de samfundsmæssige omkostninger ved produktionen af varen er større end de private omkostninger ved produktionen. Dette er angivet som $S(MSC)$ i figuren, hvor MSC står for *marginal social cost*.

Figur 1



En allokering er efficient, når den maksimerer samfundets samlede velfærd.

Den samfundsøkonomiske optimale produktion findes derfor i punktet $q_{\text{efficient}}$, hvor de samfundsøkonomiske marginalomkostninger ved produktionen er lig med forbrugernes marginale betalingsvillighed.

Produktionen i markedsligevægten er derfor inefficent og for stor sammenlignet med den optimale mængde.

Det skyldes, at de samfundsmæssige omkostninger ved den marginale enhed i markedsligevægten er større end forbrugernes betalingsvillighed. Årsagen til dette er, at producenten ikke medtager hele den samfundsøkonomiske omkostning i sin produktionsbeslutning, og den sender derfor det forkerte prissignal til forbrugerne om omkostningen ved at producere varen.

1.4 Falsk. Virksomheden bør ansætte arbejdskraft indtil det punkt, hvor værdien af marginalproduktet er lig med lønnen (og der er ingen grund til at tro, at dette punkt skulle være sammenfaldende med, at marginalproduktet er maksimeret). Dette kan eventuelt illustreres grafisk (Mankiw & Taylor side 370).

Værdien af marginalproduktet er lig prisen på virksomhedens output ganget med arbejdskraftens marginalprodukt. Marginalproduktet angiver, hvor meget produktionen øges, hvis der anvendes én yderligere enhed arbejdskraft. Når dette ganges med prisen, får man således stigningen i virksomhedens indtægter som følge af én yderligere enhed arbejdskraft, kaldet værdien af marginalproduktet.

Hvis værdien af marginalproduktet er større end lønnen, så øges virksomhedens profit når mængden af arbejdskraft øges, og det kan derfor svare sig at gøre dette. Når værdien af marginalproduktet omvendt er lavere end lønnen, så vil virksomheden tabe penge ved at hyre mere arbejdskraft, og den bør derfor reducere den anvendte mængde arbejdskraft. Den optimale produktion er således i det punkt, hvor værdien af marginalproduktet er lig med lønnen.

Det er muligt at lønnen er så høj, at det slet ikke kan betale sig at producere.

1.5 Falsk. Et offentligt gode er defineret ved bl.a. at være ikke-rivaliserende. Det betyder, at én persons forbrug af godet ikke forhindrer andre i at benytte samme enhed af godet.

Sagt på en anden måde, så kan alle forbrugerne nyde samme enhed af godet. Den aggregerede betalingsvillighed efter godet findes derfor ved at summere de individuelle betalingsvilligheder ved *lodret* addition.

Forestil dig fx efterspørgslen efter gadefejning på en offentlig vej. Anne har måske en betalingsvillighed på 50 kr. for den første times gadefejning og 30 kr. for den næste times gadefejning. Bentes betalingsvillighed er måske 35 kr. for den første time og 15 kr. for den anden.

Da gadefejning er ikke-rivaliserende, så vil både Anne og Bente få glæde af fejningen. Den aggregerede betalingsvillighed er derfor 85 kr. for den første times fejning og 45 kr. for den anden times fejning.

Man bør (kort) nævne free-rider problematikken, som betyder at en efficient produktion af et offentligt gode næppe vil finde sted i den frie markedsligevægt. Man kan med baggrund i free-rider problematikken argumentere for, at der principielt slet ikke findes nogen aggregeret efterspørgselskurve efter et offentligt gode.

Opgave 2

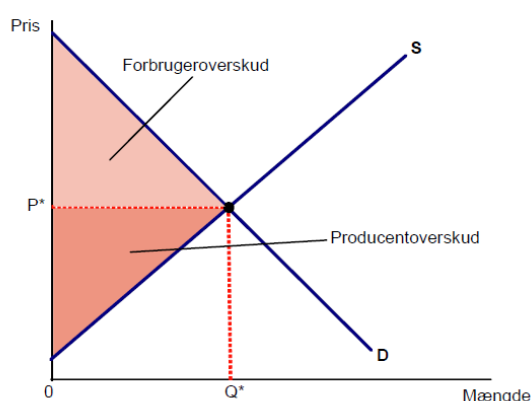
2.1 Udbuds- og efterspørgselskurverne for varen er illustreret i figuren nedenfor. Markedsligevægten er defineret som det punkt, hvor udbud og efterspørgsel er lig hinanden (dvs. der er hverken overskudsudbud eller overskudsefterspørgsel). Ligevægtsprisen og ligevægtsmængden findes altså der, hvor udbuds- og efterspørgselskurverne krydser hinanden, angivet med (P^*, Q^*) i figuren.

Forbrugeroverskuddet måler forbrugerens nettogevinst (målt i penge) ved at købe varen. Forbrugeroverskuddet er identisk med købers betalingsvillighed fratrasket det beløb køberen faktisk må betale for varen. Producentoverskuddet angiver producenterens nettogevinst ved at producere varen til markedet. Forbrugeroverskuddet og producentoverskuddet er illustreret i figuren nedenfor.

Ja, markedsligevægten er efficient. En ressourceallokering er efficient, hvis den maksimerer den aggregerede velfærd — dvs. summen af forbrugeroverskuddet og producentoverskuddet. Som man kan se af figuren, bliver der produceret så længe reservationsprisen for forbrugerne overstiger reservationsprisen for producenterne — dvs. så længe yderligere produktionsudvidelser skaber øget velfærd. Den sidste enhed der bliver produceret har den samme værdi for forbrugerne, som det koster producenterne at lave den.

Hvis produktionen blev udvidet ifht. Q^* i figuren, ville forbrugernes vurdering af varen være mindre end producenterens omkostninger ved at fremstille varen, og en produktionsudvidelse ville derfor sænke den samlede velfærd

Figur 2

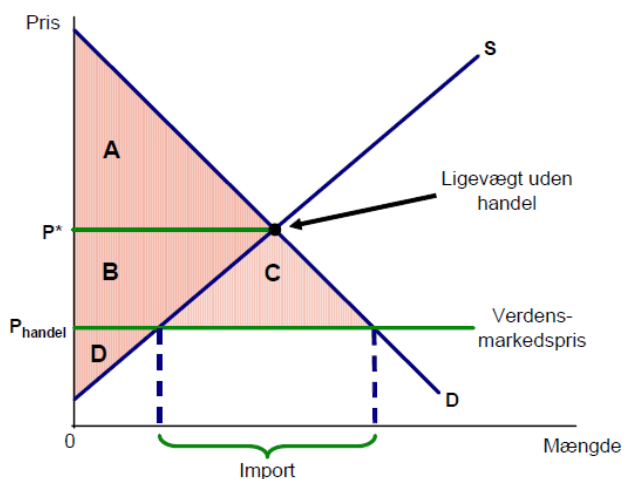


2.2

Nej, Danmark har ikke en komparativ fordel i produktionen af varen, idet prisen i Danmark uden handel ligger over verdensmarkedsprisen. Prisen på varen kan betragtes som en relativ pris ifht. andre varer i økonomien. Prisen er dermed også en alternativomkostning, idet man alternativt kunne have produceret de andre varer. Det er således relativt dyrt at producere den pågældende vare i Danmark sammenlignet med omverden, og omverdenen har derfor samlet set en komparativ fordel i at producere varen.

Danmark vil ved frihandel blive importør, idet omverden kan producere varen billigere end producenterne i Danmark. Dette er illustreret i figuren nedenfor. Ved frihandel bliver prisen i indlandet lig med verdensmarkedsprisen. I ligevægten er den indenlandske efterspørgsel større end den indenlandske produktion svarende til, at der importeres fra udlandet.

Figur 3



2.3

Prisfaldet pga. frihandel bevirker en stigning i forbrugers overskuddet. Dette er illustreret i figuren, hvor forbrugers overskuddet stiger fra arealet A til arealet $A+B+C$. Producentoverskuddet falder dog fra $B+D$ til D . Den samlede velfærdseffekt for landet som helhed bliver arealet C .

Som man kan se af figuren, vil den samlede velfærdsgevinst C blive større (for en given initial ligevægt) jo mere flade efterspørgselskurven og udbudskurven er, idet kurvernes hældning ikke påvirker verdensmarkedsprisen (højden på trekanten C er således upåvirket). Velfærdsgevinsten afspejler dels at flere mennesker ønsker at købe varen ved

den lavere pris, og dels at den dyre del af produktionen forsvinder og erstattes med billig import. Jo mere elastisk efterspørgselskurven og udbudskurven er, jo større bliver disse mængdeændringer, og jo større bliver velfærdseffekten.

2.4

Virkningen af at pålægge importen en told er illustreret i figuren nedenfor.

Tolden bevirker at den indenlandske pris på varen stiger med toldens størrelse, idet de indlandske producenter nu kan sælge varen til forbrugerne til en pris, som svarer til verdensmarkedsprisen plus tolden på de importeret vare.

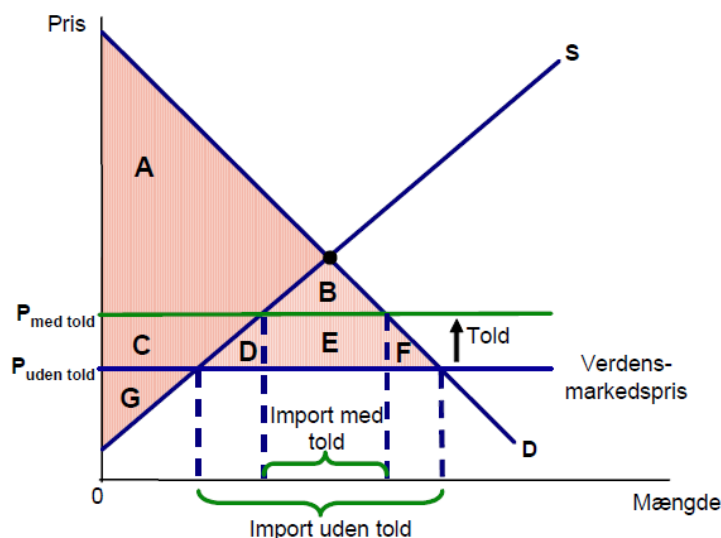
Prisstigningen sænker det indenlandske forbrug og øger den indenlandske produktion. Forbrugeroverskuddet inden indførelsen af tolden er arealet $A+B+C+D+E+F$, som efter indførelsen af tolden bliver reduceret til arealet $A+B$. Producenterne oplever en stigning i producentoverskuddet fra G til $G+C$. Staten har toldindtægter svarende til arealet E . En del af det tabte forbrugeroverskud går således til de indenlandske producenter samt staten. Den samlede velfærd falder dog med arealerne D og F .

Dødvægtstabt ved en forvridding angiver faldet i aggregeret velfærd som følge af forvriddningen. Dødvægtstabt ved tolden bliver derfor $D+F$. Tolden forhindrer købere og sælgere i at profitere fuldt ud ved handel.

Arealet F afspejler, at der er forbrugere, som efter tolden ikke køber varen selvom de er villig til at betaler mere end prisen på verdensmarkedet. Samlet set ville der være en velfærdsgevinst ved denne handel, men tolden driver en kile ind imellem forbrugerens reservationspris og omkostningerne ved at købe varen.

Arealet D er et velfærdstab som følge af, at indenlandske producenter producerer en vare, som det ville være muligt at købe billigere i udlandet.

Figur 4



2.5

Ofte fremførte argumenter for at indføre handelsrestriktioner: (i) Nødvendigt for at sikre forsyningssikkerhed. (ii) Nødvendigt for at beskytte jobs. (iii) Nødvendigt for at be-

skytte nye, udsatte industrier. (iv) Nødvendigt for at beskytte landet mod unfair konkurrence. (v) Nødvendigt at forhindre adgang til vores marked for at kunne forhandle om adgang til de andres markeder. Dette er uddybet i Mankiw & Taylor kap. 9.

2.6

Ligevægten med en afgift på varen er illustreret i figuren nedenfor. Størrelsen af afgiften pr. enhed er identisk med størrelsen af tolden pr. enhed. Prisen med afgift bliver dermed den samme som prisen med told, og forbruget bliver det samme i de to situationer. I figuren er forbrugersoverskuddet lig med $A+B$.

Producentoverskuddet er G . Statens indtægter bliver $C+D+E$. Sammenlignes med den tidligere figur kan man se, at statens indtægter er steget med arealet $C+D$, fordi afgiften — modsat tolden — også pålægges varer produceret i indlandet. Som følge heraf bliver den indenlandske produktion mindre med afgift sammenlignet med told. Til gengæld bliver importen tilsvarende større.

Producentoverskuddet mindskes med arealet C , som følge af omlægningen fra told til afgift. Det samlede dødvægtstab med afgiften bliver arealet F og er således mindre end i tilfældet med told. Det skyldes, at de indenlandske producenter med en afgift ikke længere vil producere varer, som kan købes billigere i udlandet, som tilfældet er med en told.

Omlægningen fra told til afgift øger altså den aggregerede velfærd.

Figur 5

