

Chart

Description automatically generated

Monoton:

Alle punkter nord-øst for ethvert punkt ligger i det indre at den øvre kontumængde: Dette er overholdt

Konveks:

Lineære kombinationer af to punkter på indifferenskurven ligger i den øvre konturmængde: Dette er ikke overholdt.

Text

Description automatically generated with medium confidence

Text

Description automatically generated

Forventet værdi af et lotteri er den statiske foventede værdi. Altså summen af sandsynlighederne ganget med de enkelte udfald.

Den forventede nytte, er summen af sandsynlighederne for nytten ved de enkelte udfald.

Nytten af den forventede værdi er den nytte, der opnås ved den forventede værdi af lotteriet.

Sikkerhedsækvivalenten, C, angiver hvor meget forbrugeren minimum skal have for ikke at deltage i lotteriet.

Det er altså det antal kroner forbrugeren skal have, som giver samme nytte som den forventede nytte.

Risikopræmien, RP, angiver forskellen mellem den forventede værdi af lotteriet og sikkerhedsækvivalenten.

Text

Description automatically generated

Chart, line chart

Description automatically generated

Førsteordensbetingelsen er overholdt i alle tre punkter, men profitten er negativ i to af dem. FOC er både nødvendig og tilstrækkelig, hvis f er strengt konkav.

Opgave 2

Table

Description automatically generated

Der er foretaget en positiv transformation af en Cobb-Douglas præference-funktion.

Derfor bliver

Standardresultaterne er givet ved

I vores tilfælde er vores budget givet ved initialbeholdningen. og

I udgangspunktet er

Nu hæves prisen:



Det vides, at

Dette indsættes for orignale priser:

Altså forbrugsbundt:

Nu med

Forbrugsbundt:

Den samlede effekt af prisstigningen er derfor givet ved



Udgiftsminimeringen opstilles.

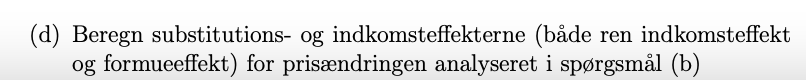
Nu kan Lagrange opstilles. t

Disse divideres med hinanden:

isoleres.

Dette indsættes i bibetingelsen som er differentieret og derfor lyder:

Dette indsættes i



Vi beregner først nytten af det initiale forbrug.

Nu indsættes nye priser og oprindelig nytte, og beregner det kompenserede forbrug.

Dette forbrugsbundt kaldes

Nu kan substitutionseffekten og indkomsteffekten beregnes.

Nu antages det, at selvom priserne hæves, ændres initialbeholdningen sig ikke.

Dette forbrugsbundt kaldes

Nu kan den samlede indkomst-effekt opdeles i hhv. ren indkomsteffekt givet ved og formueffekt givet ved

Chart, line chart

Description automatically generated

Text

Description automatically generated



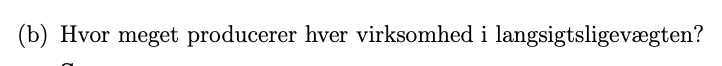
Minimeringsproblemet opstilles:

Det er oplagt at sætte . Dette indsættes nu i bibetingelsen, hvormed fås den omkostningsminimerende efterspørgsel efter kapital ved produktion af x.

Nu findes den omkostningsminimerende efterspørgsel efter arbejdskraft.

Nu kan den langsigtede omkostningsminimerende funktion udlede:

Her indsættes værdierne:



Grudnet FKK vil alt overskydende profit blive konkurret væk. Virksomhederne producerer derfor i minimum

Derfor producerer hver virksomhed:

Derfor producerer hver virksomhed 5 enheder. Det kan tjekkes, om dette er et minimum ved



Grundet FKK må det gælde at

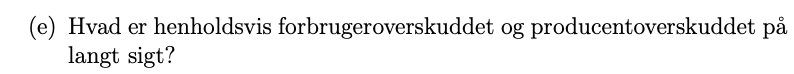
Vi kan derfor udlede p ved følgende:

Ligevægtsprisen er derfor givet ved

Ved at sætte markedsprisen i markedsefterspørgslen kan vi beregne den efterspurgte mængde.

I en ligevægt er udbud altid lig efterspørgsel, og ved at benytte alle virksomheder stadig kun producerer 5 enheder, kan antallet af virksomheder beregnes.

Der er altså 100 virksomheder på markedet.



Forbrugsoverskuddet er givet ved:

Producentoverskuddet er nul, da virksomheden ingen profit har.

Dette skyldes FKK.

Text, letter

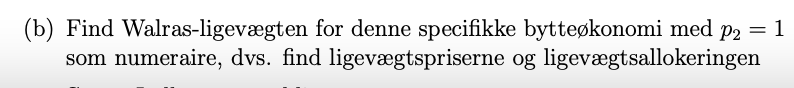
Description automatically generated

I en bytteøkonomi med privatejedomsret og to goder er en Walras-ligevægt karakteriseret ved en priser og tilstande, hvor i det gælder, at

1. Udbud=efterspørgsel for begge varer
2. er de optimale efterspørgselsfunktioner givet priserne.

Text, letter

Description automatically generated



Herved bliver indkomsterne for de to forbrugere.

Dette kan indsættes i efterspørgselsfunktionerne. Derfor bliver det nyttemaksimerende forbrug for

Vi clearer markedet for og isolerer for . Sætter efterspørgsel lig udbud.

Derfor er

Vi kan derfor clearer alle markeder nu.



Hvis alle forbrugerne har monotone præferencer så er enhver Walras-ligevægt Pareto-optimal.

RV-Svar

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated