Opgave 1

1

Text, letter

Description automatically generated

Forskellen er tilpasningshastigheden. Pga perfekt kapitalmobilitet antaget i kapital 4 vil ændringen ske med det samme, modsat vil en stigning i B hæve s i kap 3, hvorved ændringen først sker fra næste periode.

2

Text, letter

Description automatically generated

Dropper perioderne, derved fås

Det vides, da transitionsligningen er en første ordens lineær differensligning. Derfor er

stabil, når

Pensumbogen siger, at en lille økonomi opfører sig strukturelt som den gennemsnitlige økonomi i verden. Derfor er denne betingelse som at skrive . Er betingelsen opfyldt vil det derfor være rimeligt.

3

Graphical user interface, text

Description automatically generated

Dette omhandler den internationale rente, som i vores model er eksogent givet.

Ved sker der ikke noget.

Ved vil kapital flyde ud af landet. Dette vil gøre landet til et netto-kreditor. Hvilket betyder landet indhenter indkomst fra udenlandske afkast. Dette øger bnp per arbejder Men samtidig vil lønnen falde i landet i og med kapital er strømmet udenlandsk. Dette sænker bnp per arbejder

Ved vil kapital strømme ind i landet. Dette vil gøre landet netto-debitor. Hvilket betyder, at landet betaler afkast til udenlandske investorer. Dette sænker bnp per arbejder. Men samtidig pga forhøjet kapital vil lønnen i indlandet stige. Dette øger bnp per arbejder.

Det er svært, at konkludere hvilken effekt, der størst, men det vides at lukkede markeder forhindrer priser på lån at ækvivalere, hvorved åbne markeder er at foretrække.

At åbne op og renten udenlandsk er højere, vil kapital ejerne vinde. Og formentligt mere end arbejderne taber. Dette vil dog kunne balanceres ved fx en skat. Det er omvendt, hvis renten indenlandsk er højere.

Opgave 2

Chart

Description automatically generated with medium confidence

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Først omskrives produktionsfunktionen:

Dette indsættes i ligning 5

Graphical user interface, text

Description automatically generated

Der vil være positiv vækstbidrag, hvis . Matematisk vil brøken blive større end 1 Herved må det vækste. Dette kan kaldes catching up effekten, fordi vi er bagud ift. verdens internationale niveau.

Der e skalaeffekter pga L. Derfor vokser vidensniveauet med befolkningsstørrelsen.

Text, letter

Description automatically generated

SS-værdien findes ved at sætte perioderne lig hinanden.

På den balanceret vækststi vokser det indenlandske teknologi-niveau med samme hastighed som verdens.

Text

Description automatically generated

Først omskrives Indsætter ligning 3 og 4

Indsætter A

Text, letter

Description automatically generated

Finder de såkaldet nullclines for . Det vides, at på den balanceret vækststi er perioderne lig hinanden.

Den anden nullclines findes ved:

Dette tegnes.  
Chart, line chart

Description automatically generated

Text, letter

Description automatically generated

Det vides, at på den balanceret vækststi er , og perioderne er lig hinanden.

Det vides, at

Af dette tages også logaritmen

Det vil sige, at er den mest ”effektive” politik-instrument, hvilket skyldes at en stigning i har to positive effekter.

1. Mere opsparing i fysisk kapital giver mere kapital pr. Arbejder og dermed et højere niveau på y
2. Flere ressourcer til forskningssektoren

En stigning i gavner kun effekt på y gennem flere ressourcer til forskningssektoren.