## Eksamen på Økonomistudiet vinter 2015 Økonomiske Principper B

# 1. årsprøve

### 19. december 2014

(2-timers prøve uden hjælpemidler) Alle spørgsmål skal besvares.

Dette eksamenssæt består af 4 sider (inkl. denne).

### Opgave A

Angiv **og begrund** hvorvidt nedenstående udsagn er korrekte.

- 1. Strukturledighed og friktionsledighed er to forskellige ord, der dækker over samme begreb.
- 2. Den eneste mulighed staten har for at finansiere sine udgifter, uden at nogen kommer til at betale for det, er ved at "lade seddelpressen rulle" og herved opnå møntningsgevinster (seignorage).
- 3. I en lille åben økonomi er der ingen forskel på den nominelle og den reale valutakurs.

### Opgave B

Betragt følgende model for en lukket økonomi.

$$Y^S = \bar{A}\bar{K}^a L^{1-\alpha}, \quad 0 < \alpha < 1 \tag{B.1}$$

$$L = \bar{u}\bar{N}, \quad 0 < \bar{u} < 1 \tag{B.2}$$

$$Y^D = C + I + \bar{G} \tag{B.3}$$

$$C = b + c(Y^D - \bar{T}), \quad b > 0, \quad 0 < c < 1$$
 (B.4)

$$I = d - fr, \quad d, f > 0 \tag{B.5}$$

$$Y^S = Y^D (B.6)$$

hvor  $Y^S$  angiver det samlede udbud af varer og tjenester, A er et udtryk for teknologiniveauet, K er den anvendte mængde kapital, L beskæftigelsen, u ledighedsandelen, N arbejdsstyrken,  $Y^D$  den samlede efterspørgsel, C det private forbrug, I investeringerne, G det offentlige køb af varer og tjenester, T skatterne, og hvor r er realrenten. En streg over en variabel betyder, at denne er eksogen. a,b,c,d og f er parametre.

- 1. Beskriv **grundigt** de enkelte relationer. Forklar hvorfor investeringerne afhænger af den reale rente og ikke den nominelle, samt hvorfor den samlede efterspørgsel indgår i forbrugsfunktionen. Forklar desuden, hvordan man kan se, om der er er tale om en model for det korte eller lange sigt.
- 2. Foretag en kausalanalyse af modellen (B.1)-(B5). Er produktionen udbudseller efterspørgselsbestemt? Begrund.

Modellen kan i helt komprimeret form skrives

$$(1 - c)\bar{Y} - b + \bar{T} - \bar{G} = d - fr, \tag{B.7}$$

hvor  $\bar{Y} \equiv \bar{A}\bar{K}^{\alpha} \left(\bar{u}\bar{N}\right)^{1-a}$ .

- 3. Udled (B.7) og fortolk. Hvordan ville denne ligning tage sig ud, hvis modellen i stedet havde beskrevet en åben økonomi? Begrund.
- 4. Forklar i et diagram med opsparing, S, og investeringer, I, på x-aksen og r på y-aksen, hvordan der skabes ligevægt.
- 5. Benyt diagrammet til at illustrere, hvad der sker med opsparing og investeringer, når der føres ekspansiv finanspolitik i form af lavere skatter *eller* via en forøgelse af det offentlige forbrug. Det er tilstrækkeligt at vise blot den ene situation.

Betragt nu en situation, hvor regeringen ønsker at benytte en given sum penge, fx. 1 mia. kr., til at føre ekspansiv finanspolitik – enten ved en nedsættelse af skatterne eller ved en forøgelse af det offentlige forbrug.

- 6. Benyt (B.7) til at vurdere, hvor meget opsparing og investeringer påvirkes, hvis
  - i. det offentlige forbrug forøges,
  - ii. eller hvis skatterne sænkes med et tilsvarende beløb.

Forklar forskellen.

Betragt nu en situation, hvor det private forbrug antages at være afhængigt af renten. Det betyder, at ligning (B.4) udgår af modellen og erstattes af

$$C = b + c (Y^{D} - \bar{T}) - gr, \quad b, g > 0, \quad 0 < c < 1.$$
 (B.8)

Det indebærer, at den samlede opsparing nu kan skrives som

$$S = (1 - c)\bar{Y} - b + \bar{T} + gr - \bar{G}$$
(B.9)

7. Udled (B.9) og forklar udtrykket.

- 8. Illustrer derefter i samme diagramtype som ovenfor (S og I på x-aksen og r på y-aksen), hvordan investeringer og opsparing nu ændrer sig ved en forøgelse af det offentlige forbrug. Forklar hvorfor faldet i investeringerne bliver mindre, når det private forbrug afhænger af renten, end når det ikke afhænger af renten.
- 9. Diskuter om det er en rimelig antagelse at lade det private forbrug afhænge af renten.