Eksamen på økonomistudiet Økonomisk historie 2. Årsprøve Efterår 2017-R 15.2.2018

(3 timers eksamen uden hjælpemidler) Dette eksamenssæt består af 3 sider i alt Alle spørgsmål skal besvares

A. Kortere spørgsmål

- Betragt et samfund der kan beskrives ved en Malthus-model. Redegør for de kort - og langsigtede effekter på befolkningstæthed og gennemsnitsindkomst af en midlertidig stigning i dødeligheden (fx en forbigående epidemi), ved brug af Malthus-diagrammet.
- 2. Giv et historisk eksempel på en dødelig epidemi, herunder hvornår den fandt sted. Hvad siger empirien om epidemiens konsekvenser for levestandarden? Begrund.
- 3. Ashraf og Galor tester Malthus-modellens forudsigelser omkring gennemslaget af teknologi på økonomien ved brug af tværsnits-regressionsanalyse. (i) Hvad er modellens centrale forudsigelser? (ii) Hvilken proxy for teknologisk stade anvender forfatterne? (iii) Hvilket instrument anvendes i analysen til at etablere en kausal effekt af teknologisk stade på økonomiske udkomme af interesse? (iv) Hvad finder forfatterne?
- 4. Redegør for hvordan Malthus-modellen teoretisk set kan begrunde selektion i retning af individer der besidder en relativ indtjeningsmæssig fordel.
- 5. Tabellen nedenfor (hentet fra G. Clark "A Farewell to Alms") viser forventet restlevetid ved fødsel (e_0) og som 20 årig (e_{20}) for udvalgte traditionelle samfund. I flere tilfælde er sidstnævnte tydeligt højere end førnævnte. Hvad er en rimelig forklaring?
- 6. Historisk ser det ud til, at det teknologiske stade undertiden faldt. Redegør for et historisk eksempel.
- 7. Udsagn: "I førindustrielle samfund (fx i det romerske imperium) ser det ud til, at selv velstående individer typisk ikke besad talkyndighed." Hvilken slags empirisk materiale kan underbygge udsagnet?
- 8. Joel Mokyr argumenterer, at faldende "adgangsomkostninger" til industriel nyttig viden bevirkede, at vækstprocessen bliver mindre porøs (og at man bl.a. undgår teknologisk regres). Mokyr opregner fire årsager til, at adgangsomkostningerne faldt. (a) Hvilke? (b) Beskriv kort indholdet i hver af de fire årsager.

Table 5.1 Life Expectancy for Modern Foragers

	Life	Life
	expectancy	expectancy
	at birth	at age 20
Group	(e_0)	$(e_{20}^{})$
Ache, Paraguay ^a	37	37
Kutchin, Yukon ^b	35*	_
Hadza, Tanzania ^b	33	39
!Kung, Ngamiland, Botswana ^b	32*	_
!Kung, Dobe, Botswana ^b	30	40
Agta, Philippines ^b	24	47

Figure 1:

- 9. Det kan argumenteres, at humankapitalniveauet i befolkningen var højere i England end i Frankrig omkring tidspunktet for industrialiseringen. Uddannelsesniveauet ser dog ikke ud til at være væsentlig forskellig. Hvordan kan man alligevel argumentere for, at England havde et højere humankapitalniveau? Hvordan kan dette underbygges empirisk?
- 10. Robert Allen argumenterer, at de relativt højere lønninger i England er en central forklaring på, at industrialiseringen først finder sted i England. Kelly-Mokyr-O'Grada kritiserer denne teori. Hvad er deres kerneindvendinger i forhold til Allen's tese?
- 11. Hvad er den demografiske transition og hvornår finder den sted i England?
- 12. I 1688 finder der en vigtig institutionel forandring sted i England. Hvilken? Hvorfor anses den for at være vigtig?
- 13. Udsagn: "En bedre overholdelse af patent-rettigheder var ikke afgørende for den industrielle revolution." Hvilke historiske observationer understøtter udsagnet?
- 14. Clark fremfører dokumentation for, at det engelske samfund gradvist bliver mindre voldeligt fra ca. 1200 og frem. Hvilken dokumentation?
- 15. Et velkendt teoretisk argument er, at fertilitetstransitionen på tværs af nord-vest Europa skal tilskrives, at gennemsnitsindkomsten når et kritisk niveau. Hvilken empirisk udfordring har dette teoretiske argument?

B. Analytiske spørgsmål.

Betragt følgende vækstmodel for det førindustrielle samfund:

$$Y_t = L_t^{1-\alpha} (XA)^{\alpha}, \ 0 < \alpha < 1, \tag{1}$$

$$n_t = \eta y_t, \ \eta > 0 \tag{2}$$

$$L_{t+1} = n_t L_t, \ L_0 \text{ given.} \tag{3}$$

Y er udtryk for samlet output, L er befolkningsstørrelsen, X er det samlede jord-areal, A er det teknologiske stade, og $y_t \equiv Y_t/L_t$. Modellen er opstillet i diskret tid, og det antages at et individ kun lever én periode.

- 1. Ligning 2 angiver, at (netto-)fertiliteten er voksende i gennemsnitsindkomsten. (a) Hvilken form for empirisk dokumentation for det før-industrielle samfund kan godtgøre, at folk faktisk søgte at regulere fertiliteten i praksis? (ii) Hvilken form for empirisk dokumentation for det før-industrielle samfund kan siges at dokumentere, at mere velstående personer faktisk fik flere børn, end mindre velstående individer?
- 2. (a) Vis a modellen kan reduceres til følgende differensligning

$$L_{t+1} = \eta L_t^{1-\alpha} (AX)^{\alpha} \equiv \Phi (L_t), L_0 \text{ givet.}$$

- (b) konstruer' transitions diagrammet, og gør rede for hvorfor du tegner det som du gør. (c) Argumenter for, at der eksisterer en enty dig (ikketriviel) stabil steady state, $L^* > 0$. (d) Forklar den økonomiske intuition bag tilpasningen fra et arbitrært $L_0 > 0$ til den langsigtede steady state, L^* .
- 3. (a) Vis at steady state indkomsten er $y^* = \eta^{-1}$. (b) Er der grund til at tro, at steady state indkomsten varierede mellem samfund i den før-industrielle epoke? Begrund.
- 4. Antag nu, at $A_{t+1} = gA_t$, g > 1. (a) Redegør for hvorfor Clark mener g øges i forbindelse med industrialiseringen. (b) Vis, at i den udvidede model hvor $A_{t+1} = gA_t$ vokser befolkningen i modellens steady state med g, mens der ikke er vækst i g i steady state. (c) Hvordan skal modellen ændres for, at det er muligt for gennemsnitsindkomsten at vokse eksponentielt? (d) Hvilken historisk episode kan motivere en sådan forandring?