جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي–
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

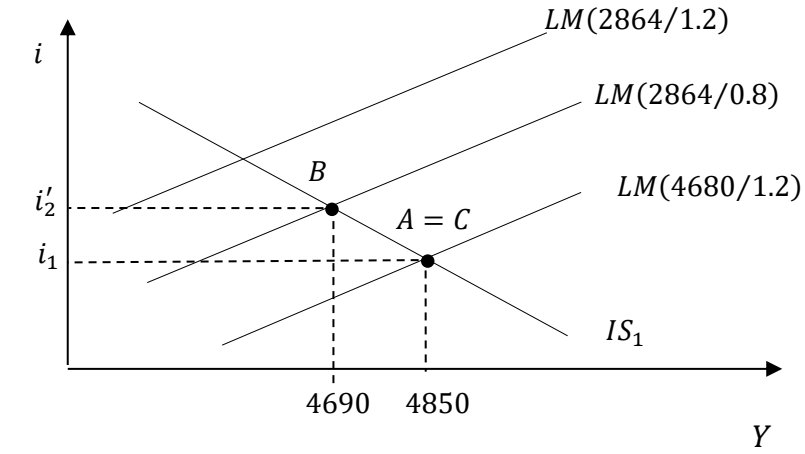
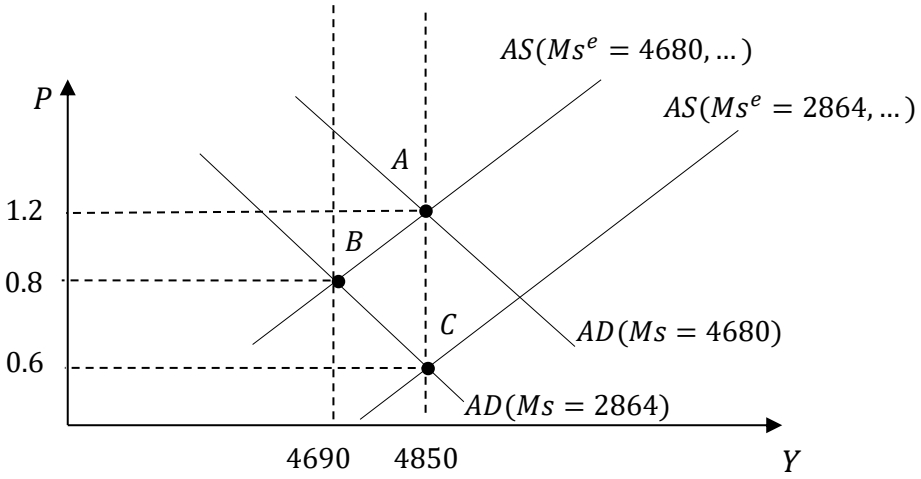
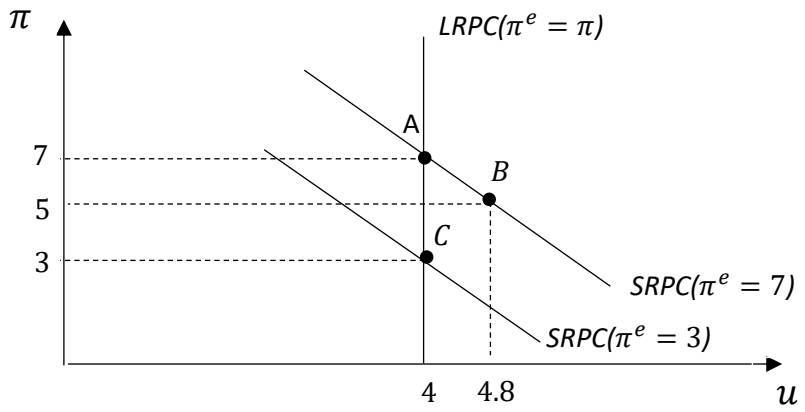
السنة الجامعية: 2024 – 2025
المستوى: أولى ماستر
التخصص: اقتصاد كمي

الإجابة النموذجية لامتحان الدورة العادية في مقياس اقتصاد كلي معمق

	التمرين الاول	العلامة
1	**خطأ**	1
	التصحيح: استخدم اقتصاديو المدرسة النقدية فرضية التوقعات التكيفية.	1
2	**صحيح**	1
3	**خطأ**	1
	التصحيح: في نظرية أجر الكفاءة "إذا خفضت الشركة أجور موظفيها فإن أفضل الموظفين قد يأخذون وظائف في أماكن أخرى، مما يترك الشركة مع موظفين أقل مستوى" هو نموذج الاختيار السلبي.	1
4	**صحيح**	1
المجموع		06

	التمرين الثاني	النقاط
1	**حساب مستوى الناتج ومستوى السعر التوازنيين:** $\boldsymbol{AD = AS}$ $2900 + \frac{2340}{P} = 4850 + 400(P - 1.2)$ $2900 + \frac{2340}{P} = 4370 + 400P$ $\frac{2340}{P} - 400P - 1470 = 0$ $\frac{-400P^2 - 1470P + 2340}{P} = 0$	1
	$-400P^2 - 1470P + 2340 = 0$ وهي معادلة من الدرجة الثانية، لحلها نستخدم المميز Δ: $P = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ $P_1 = \frac{-(-1470) + \sqrt{-1470^2 - 4(-400)2340}}{2(-400)} = \mathbf{-4.875}$ مرفوض	0.5

0.5	$P_2 = \frac{-(-1470) - \sqrt{-1470^2 - 4(-400)2340}}{2(-400)} = \mathbf{1.2}$ مقبول	
	بالتعويض في معادلة AD أو AS نجد مستوى الناتج التوازني:	
0.5	$Y = 2900 + \frac{2340}{1.2} \Longrightarrow Y = \mathbf{4850}$	
	وبالتالي مستوى الناتج ومستوى السعر التوازنيين هما: $\boldsymbol{Y = 4850},\ \ \boldsymbol{P = 1.2}$	
	تطبيق سياسة نقدية انكماشية من خلال تخفيض المعروض النقدي بـ 1816 وحدة نقدية:	**2**
	نحسب أولا معادلة AD بعد تطبيق السياسة:	
0.5	$Y = 2900 + \frac{1}{\frac{(1-b)}{\lambda} + \frac{a}{\mu}}\left(-\frac{1}{\mu}\left(-\frac{Ms - \Delta Ms}{P}\right)\right)$	
	$Y = 2900 + \frac{1}{\frac{(1-0.3)}{5000} + \frac{0.6}{10000}}\left(-\frac{1}{10000}\left(-\frac{4680 - 1816}{P}\right)\right)$	
0.5	$Y = 2900 + \frac{1432}{P}$	
	حساب مستوى الناتج ومستوى السعر التوازنيين في هذه الحالة:	
	$\boldsymbol{AD = AS}$	
	$2900 + \frac{1432}{P} = 4370 + 400P$	
	$\frac{1432}{P} - 400P - 1470 = 0$	
	$\frac{-400P^2 - 1470P + 1432}{P} = 0$	
1	$-400P^2 - 1470P + 1432 = 0$	
	وهي معادلة من الدرجة الثانية، لحلها نستخدم المميز Δ:	
	$P = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$	
0.5	$P_1 = \frac{-(-1470) + \sqrt{-1470^2 - 4(-400)1432}}{2(-400)} = \mathbf{-4.475}$ مرفوض	
0.5	$P_2 = \frac{-(-1470) - \sqrt{-1470^2 - 4(-400)1432}}{2(-400)} = \mathbf{0.8}$ مقبول	
	بالتعويض في معادلة AD أو AS نجد مستوى الناتج التوازني:	
0.5	$Y = 2900 + \frac{1432}{0.8} \Longrightarrow Y = \mathbf{4690}$	
	وبالتالي مستوى الناتج ومستوى السعر التوازنيين في هذه الحالة هما: $\boldsymbol{Y = 4690},\ \ \boldsymbol{P = 0.8}$	

	إيجاد معدل البطالة بعد تطبيق هذه السياسة:	3
1	$5 = 7 - 2.5(u - 4) \Longrightarrow -2 = -2.5u + 10 \Longrightarrow -12 = -2.5u \Longrightarrow u = \mathbf{4.8}$ ومنه معدل البطالة بعد تطبيق هذه السياسة هو **4.8%**	
	توضيح تأثير هذه السياسة في المدى القصير والمدى الطويل باستخدام التحليل النيوكلاسيكي، وبالاستعانة بالتمثيل البياني لكل من منحنى *IS–LM* ومنحنى *AD–AS* ومنحنى فيليبس:	4
3	  	
10	المجموع	

		النقاط
1	**التمرين الثالث** **إيجاد معادلة الطلب على العمل ومعادلة الطلب على رأس المال:** $$\max_{\{N_{j,t},K_{j,t}\}} \Pi_{j,t} = P_t K_{j,t}^{1-\alpha} N_{j,t}^{\alpha} - W_t N_{j,t} - R_t K_{j,t}$$ $$\frac{\partial \Pi_{j,t}}{\partial N_{j,t}} = 0 \Longrightarrow \alpha P_t K_{j,t}^{1-\alpha} N_{j,t}^{\alpha-1} - W_t = 0 \Longrightarrow W_t = \alpha \frac{P_t K_{j,t}^{1-\alpha} N_{j,t}^{\alpha}}{N_{j,t}} \Longrightarrow \boldsymbol{N_{j,t} = \alpha \frac{P_t Y_{j,t}}{W_t}}$$ 01	0.5
	$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial K_{j,t}} = 0 \Longrightarrow (1-\alpha) P_t K_{j,t}^{-\alpha} N_{j,t}^{\alpha} - R_t = 0 \Longrightarrow R_t = (1-\alpha) \frac{P_t K_{j,t}^{1-\alpha} N_{j,t}^{\alpha}}{K_{j,t}} \Longrightarrow \boldsymbol{K_{j,t} = (1-\alpha) \frac{P_t Y_{j,t}}{R_t}}$$ 02	0.5
2	**استخراج معادلة مستوى الأسعار:** بقسمة 02 على 01 نجد: $$\frac{K_{j,t}}{N_{j,t}} = \frac{(1-\alpha)}{\alpha} \frac{W_t}{R_t} \Longrightarrow K_{j,t} = \frac{(1-\alpha)}{\alpha} \frac{W_t}{R_t} N_{j,t}$$ 03 بحل المعادلة 01 من أجل P_t نجد: $$P_t = \alpha^{-1} K_{j,t}^{\alpha-1} N_{j,t}^{1-\alpha} W_t$$ بتعويض المعادلة 03 في هذه المعادلة نجد: $$P_t = \alpha^{-1} \left[\frac{(1-\alpha)}{\alpha} \frac{W_t}{R_t} N_{j,t} \right]^{\alpha-1} N_{j,t}^{1-\alpha} W_t$$ $$P_t = \alpha^{-1} \frac{(1-\alpha)^{\alpha-1}}{\alpha^{\alpha-1}} \frac{{W_t}^{\alpha-1}}{{R_t}^{\alpha-1}} {N_{j,t}}^{\alpha-1} N_{j,t}^{1-\alpha} W_t$$ $$\boldsymbol{P_t = \left(\frac{W_t}{\alpha}\right)^{\alpha} \left(\frac{R_t}{(1-\alpha)}\right)^{1-\alpha}}$$	1.5
3	**كتابة نسخة الحالة المستقرة (Steady state) كل من معادلة الطلب على العمل ومعادلة الطلب على رأس المال ومعادلة مستوى الأسعار:** $$\boldsymbol{N_{ss} = \alpha \frac{P_{ss} Y_{ss}}{W_{ss}}}$$	0.5
	$$\boldsymbol{K_{ss} = (1-\alpha) \frac{P_{ss} Y_{ss}}{R_{ss}}}$$	0.5
	$$\boldsymbol{P_{ss} = \left(\frac{W_{ss}}{\alpha}\right)^{\alpha} \left(\frac{R_{ss}}{(1-\alpha)}\right)^{1-\alpha}}$$	0.5
المجموع		04