

جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبية

السنة الثانية

السلسلة الثالثة في الاقتصاد الكلي 2

التمرين (1):

الجدول التالي يمثل الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد الفرنسي خلال الفترة 2000-2011 بدلالة أسعار سنة 2005.

السنوات	PIB
2000	1586.6
2001	1615.7
2002	1630.7
2003	1645.4
2004	1687.2
2005	1718
2006	1760.4
2007	1800.7
2008	1799.2
2009	1750.1
2010	1776
2011	1801.6

المطلوب :

- 1- أحسب معدل النمو الاقتصادي بين كل سنتين.
- 2- كيف يمكن حساب الناتج المحلي الإجمالي لسنة 2011، باستخدام الناتج المحلي الإجمالي لسنة 2006
- 3- أحسب معدل النمو بين السنتين 2000-2011، ثم أحسب متوسط معدل النمو المعبر عن الفترة 2000-2011.

التمرين (02):

ليكن لديك الجدول أدناه، الذي يعطي معدل النمو المتوسط ل: PIB خلال الفترة 1990-2008، بالإضافة إلى متوسط دخل الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في 2008 بالدولار، لكل من : الولايات المتحدة الأمريكية، فرنسا، الصين، زيمبابيا.

الولايات المتحدة الأمريكية	فرنسا	الصين	زمبيا	
متوسط معدل النمو خلال الفترة 08/90	1.64%	1.28%	7.11%	0.26%
متوسط دخل الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في 2008 بالدولار	31178	22223	6725	800

المطلوب:

- 1- بعد كم من سنة يمكن للصين تحقيق نفس متوسط دخل الفرد من PIB في الولايات المتحدة الأمريكية.
- 2- في التاريخ الموجود في السؤال (1) كم يبلغ الدخل المتوسط للفرد بالنسبة لفرنسا بفرض محافظة الدولة على نفس معدلات النمو الخاصة بالفترة 08/90.
- 3- إذ كانت زمبيا ترغب في مضاعفة متوسط دخل الفرد من PIB 10 مرات خلال الفترة 2008-2030، فحدد مقدار معدل النمو المتوسط لتحقيق ذلك.

التمرين (3):

- في ظل اقتصاد يعمل عند مستوى التشغيل الكامل يتم التعبير على النمو الاقتصادي من خلال تراكم سلع ورأس المال، وتقدم لك المعلومات المتعلقة بالفترة (0):
- الدخل الوطني يبلغ 5000.
 - الادخار يعد تناسبي مع الدخل الوطني.
 - نسبة الادخار المتوسط يساوي 0,4.
 - نسبة رأس المال إلى الإنتاج تعادل 4
 - خلال كل فترة يتم استهلاك 5% من رأس المال الخاص بالفترة السابقة.

المطلوب:

- 1- أحسب معدل النمو الاقتصادي.
- 2- وضح وضعية الاقتصاد من حيث حجم الأموال المستثمرة والدخل الوطني خلال الفترتين (1) و(2).

التمرين (4):

ليكن لديك نموذج دومار للنمو الذي يعبر عنه بالمعادلات التالية:

$$Y_t = \frac{K_t}{v}$$

- دالة الإنتاج :

$$C_t = c.Y_t$$

- دالة الاستهلاك:

$$Y_t = C_t + I_t \quad \text{-التوازن بين الموارد- الاستخدامات:}$$

$$DK_t = I_t - \delta \cdot K_t \quad \text{-تراكم رأس المال المنتج:}$$

المطلوب :

1- حدد دالة الادخار وعبر عن معدل نمو الاقتصاد باستخدام دالة تراكم رأس المال المنتج.

2- لنفترض أن لديك المعطيات الاقتصادية الخاصة بالاقتصاد A و B

$$\text{-الاقتصاد A: } PIB_0^A = 20000 \quad \delta^A = 6\% \quad s^A = 0,20 \quad v^A = 2,5$$

$$\text{-الاقتصاد B: } PIB_0^B = 1000 \quad \delta^B = 6\% \quad s^B = 0,18 \quad v^B = 3$$

(أ)- احسب معدل نمو الاقتصاد A و B.

(ب)- كيف يتم تقييم نسبة PIB بين البلدين.

(ج)- بعد كم من سنة يكون PIB للاقتصاد A أكبر 40 مرة من الاقتصاد B

3- إذا قررنا مساعدة اقتصاد الدولة B في الفترة (0)

(أ)- إذا كنا نحبذ تحقيق معدل نمو اقتصادي 2% ما هو حجم المبلغ المخصص لإعانة الاقتصاد (نسبة PIB

للدولة B) من أجل الوصول إلى تحقيق معدل النمو المستهدف، بفرض أن كل إعانة تؤدي إلى زيادة الاستثمار.

(ب)- ما هي ملاحظاتك على نسبة PIB بين البلدين بعد تنفيذ هذه الإعانة.

4- إذا قررت المنظمات الدولية تقديم الإعانة لاقتصاد الدولة (B) لمدة 35 سنة، بهدف الوصول إلى نفس

المستوى الإنتاجي للدولة (A) المحقق خلال 35 سنة.

(أ)- حدد معدل النمو الاقتصادي اللازم للدولة (B).

(ب)- حدد قيمة الإعانات نسبة إلى PIB للدولة (B).

التمرين (5):

ليكن لديك دالة الإنتاج من نوع كوب دوقلاس :

$$Y_t = A \cdot K_t^\alpha \cdot L_t^{1-\alpha}$$

المطلوب :

1- أثبت أن دالة الإنتاج تحقق شروط الاقتصادي الياباني Inada.

2- أثبت صحة العلاقة التالية :

$$Y_t = PmK_t \cdot K_t + PmL_t \cdot L_t$$

التمرين (6):

لتكن لديك اقتصاد يتميز بالمعادلات التالية:

$$C_t = c.Y_{t-1} \quad (0 < c < 1)$$

$$I_t = 4000 + k(Y_{t-1} - Y_{t-2})$$

يتم التعبير على مستوى التشغيل الكامل بدلالة (t) بالعلاقة التالية:

$$Y_{et} = 12000 + 500.t$$

- الطلب على الاستثمار لا يمكن أن يكون أقل من: 3000.

لما: $t = 0$ يكون الاقتصاد في الوضع السكون: $I = 6000$ $C = 6000$ $Y = 10000$

وفي $t = 1$ هناك زيادة في الاستثمار بمقدار: 1000.

والجدول التالي يمثل وضعية الاقتصاد خلال 3 فترات الأولى:

t	Y_{t-1}	C_t	I_t	$C_t + I_t$	Y_{et}	Y_t
0	10000	6000	4000	10000	12000	10000
1	10000	6000	5000	11000	12500	11000
2	11000	6600	6000	12600	13000	12600
3	12600	7560	7200	14760	13500	13500

المطلوب:

1- بناء على المعلومات المقدمة حدد قيمة المعلمات c, k

2- أكمل انجاز الجدول بالنسبة للفترة 4 و 5.

3- أثبت ظهور دورة اقتصادية.