العمل الموجه الأول: خاص بمفاهيم حول الاقتصاد الكلي

السؤال الأول:

- ما الفرق بين الدراسات الكلية والدراسات الجزئية من حيث الافتراضات والاهتمامات؟

السؤال الثاني:

- عرف النموذج الاقتصادي الكلي، وما هي مراحل بنائه؟
- اسقط ذلك على بناء نموذج خاص بقياس معدل البطالة الكلي في حدود معلوماتك.

السؤال الثالث:

- في العلاقات التالية حدد علاقات السلوك، علاقات التعريف، وعلاقات التوازن مع شرح كل علاقة:

$$C = \bar{C} + çY$$
$$AS=AD$$
$$Y=C+S$$

السؤال ارابع:

- تكلم عن أهداف السياسة الاقتصادية الكلية. قم بإسقاط ذلك على الاقتصاد الجزائري للفترة 1999-2019.

حل العمل الموجه الأول: الخاص بمفاهيم حول الاقتصاد الكلي

السؤال الأول:

- ما الفرق بين الدراسات الكلية والدراسات الجزئية من حيث الافتراضات والاهتمامات؟

الاقتصاد الجزئي يتعامل مع الوحدات الفردية في الاقتصاد، وهي عادة الفرد أو الأسرة و المؤسسة، حيث يركز على سلوك المستهلك و بالكيفية التي توزع بها الأسرة دخلها بالإنفاق على مختلف السلع والخدمات. كما يهتم الاقتصاد الجزئي بتحديد مستوى الإنتاج الذي يمكن المؤسسة من تعظيم أرباحها. وعلى النقيض من ذلك نجد **الاقتصاد الكلي** يتناول دراسة المواضيع الاقتصادية ذات الحجم الكبير، فيتعامل مع الاقتصاد الوطني في مجموعه متجاهلاً الوحدات الفردية، وكثير من المشاكل التي تواجهها. وبالتركيز على الاقتصاد الوطني في مجمله، فإن الاقتصاد الكلي يهتم بالناتج الكلي للاقتصاد والمستوى العام للأسعار وليس بالناتج ومستوى الأسعار في كل مؤسسة على حدة.

وهناك فرق أيضاً بين الاقتصاد الجزئي والكلي من حيث الافتراضات، فالاقتصاد الجزئي يفترض بشكل عام أن الناتج الكلي والمستوى العام للأسعار محددان ومن ثم فهو يحاول شرح كيفية تحديد الناتج والأسعار للسلع كل على حدة. ويفترض التحليل الكلي استقرار توزيع الناتج والأسعار النسبية، ويعامل الناتج الكلي والمستوى العام للأسعار كمتغيرين محاولاً شرح كيفية تحديدهما.

ويصعب عملياً إدراك هذا الاختلاف بينهما حيث أن التغير في المتغيرات الجزئية قد يؤثر بقوة على المتغيرات الكلية والعكس بالعكس. فارتفاع سعر سلعة كالنفط مثلاً يؤثر بدون شك على النشاط الاقتصادي العالمي أو على الأقل النشاط الاقتصادي لدولة معينة، وعليه فإن المشكلة الجزئية تؤثر على الاقتصاد الكلي.

السؤال الثاني:

- عرف النموذج الاقتصادي الكلي، وما هي مراحل بنائه؟

النموذج الاقتصادي هو عبارة عن عملية تبسيط للتعقيدات الاقتصادية الناتجة عن النشاط الاقتصادي المستمر للأعوان الاقتصاديين، وبما أن الظاهرة الاقتصادية تحكمها عدة عوامل، فإن الاقتصاديين يركزون على أهم محددات الظاهرة محل الدراسة. فالنموذج الاقتصادي الكلي هو عبارة عن تمثيل العلاقات التي تحكم المتغيرات الكلية في الاقتصاد باستعماله المعادلات الرياضية، وكلما أصبح النموذج الاقتصادي الكلي غير قادر على تفسير الظاهرة المدروسة كان لابد من تغييره بنموذج آخر.

- مراحل بناء النموذج:

1-ملاحظة الظاهرة. 2-تفسير الظاهرة، أي تحديد الظروف أو قيم المتغيرات التي تجعلها تسلك اتجاه معين، ومن ثم تحديد المتغيرات المؤثرة على الظاهرة. 3- بناء نموذج يتحكم في سلوك الظاهرة.

- اسقط ذلك على بناء نموذج خاص بقياس معدل البطالة الكلي في حدود معلوماتك.
  - ✓ ملاحظة وجود ظاهرة البطالة
  - ✓ وجود متغيرات تؤثر على ارتفاع وانخفاض معدل البطالة
  - ✓ تحديد هذه المتغيرات (الناتج الكلي، المستوى العام للأسعار، ميزان المدفوعات، تغيرات اسعار المواد الأولية في السوق الدولية،...)
  - ✓ تحديد المتغيرات الداخلية والخارجية، وتحديد المعلمات والمتغيرات، ثم بناء علاقات رياضية بين المتغيرات
  - ✓ الصياغة النهائية للنموذج

السؤال الثالث:

- في العلاقات التالية حدد علاقات السلوك، علاقات التعريف، وعلاقات التوازن مع شرح كل علاقة:

$C = \bar{C} + çY$ علاقة سلوكية لوجود معامل سلوكي *(ç)* يبين سلوك المتغير المستقل التابع *(C)* تبعا لتغيرات المتغير المستقل *(Y)*

$AS=AD$ علاقة توازن

$Y=C+S$ علاقة تعريفية (عدم وجود معامل سلوكي، يمكن تبديل طرف مكان الطرف الآخر)

السؤال رابع:

- تكلم عن أهداف السياسة الاقتصادية الكلية. قم بإسقاط ذلك على الاقتصاد الجزائري للفترة 2000-2015.

1- **تحقيق النمو الاقتصادي:** تم تحقيقه غير أن السبب هو ارتفاع أسعار النفط خلال هذه الفترة، ثم نلاحظ تراجعه بعد هذه الفترة نظرا لتراجع أسعار النفط، ومنه الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي هش (يعتمد على سلعة واحدة أسعارها متغيرة في الأسواق الدولية)

2- **مكافحة البطالة**: الاستخدام التام لا يمكن الوصول إليه نظرا لكون الاقتصاد الجزائري غير متوازن من حيث القطاعات (الإنتاجية خاصة)، حيث أن النمو مصدره قطاع المحروقات.

3- **محاربة التضخم:** لا يوجد استقرار للأسعار لكون الاقتصاد غير متوازن، حيث أن النمو المحقق حلال الفترة لم يصاحبه تطور في السلع الأساسية على وجه الخصوص.

4- **التوازن الخارجي.:** توازن ميزان المدفوعات مرده إلى ارتفاع قيمة (ليس الكمية) صادرات المحروقات، لكن مع انخفاضها يسجل ميزان المدفوعات عجز.

العمل الموجه الثاني: خاص المجاميع الاقتصادية الكلية

التمرين الأول:

أ- عدد الطرق المستخدمة في حساب الناتج الداخلي الخام ، و ما هي مكوناته حسب كل طريقة؟

ب-صنف المعاملات التالية حسب مكونات الناتج الداخلي الخام حسب طريقة الإنفاق:

1- بيع شركة (سوناكوم) شاحنة عسكرية للجيش الوطني الشعبي
2- بيع شركة (سوناكوم) حافلة لمؤسسة النقل الحضري بالمسيلة
3- بيع شركة (سوناكوم) حافلة لشركة نقل من دولة مالي
4- شركة (سوناكوم) تقوم ببناء حافلة بهدف بيعها السنة المقبلة
5- مؤسسة النقل الحضري بالمسيلة تبيع تذكرة لأحد المواطنين

التمرين الثاني: لتكن لدينا المعلومات التالية عن اقتصاد بلد ما:

الناتج الداخلي الخام PIB: 55000 ون، الاستثمار الإجمالي I_G: 12000 ون، الاستهلاك C: 42000 ون، صافي الاستثمار I_N: 7000 ون مشتريات الحكومة من السلع و الخدمات G: 3200 ون، فائض ميزانية الحكومة BS: 700 ون

المطلوب:

1- صافي الناتج الداخلي PIN
2- صافي الصادرات (X-Z)
3- الضرائب ناقص التحويلات (Tx-Tr)
4- الادخار الشخصي S

التمرين الثالث: أحسب كل من: S و I و G إذا علمت أن: PIB=6000, Y_d=5100, BS= -200, C=3800, (X-Z)=100

التمرين الرابع: يتشكل اقتصاد بلد ما من قطاعات خمسة (A, B, C, D, E) حيث أنتج A ما يعادل 200 ون و استعمل لذلك 50 ون. بينما أنتج B 150 ون و استعمل 30 ون. أما C فقد حقق رقم أعمال يعادل 70 ون و استورد لذلك 20 ون. D و E أنتجا على التوالي 80 و 60 ون، حيث اشتريا من A 30 و 25 ون على التوالي.

إذا علمت أن الضرائب غير المباشرة تعادل 30 ون و الرسوم الجمركية 15 ون، بينما إعانات الاستيراد و الصادرات منعدمة: أحسب:

1- القيمة المظافة لكل قطاع
2- أحسب الناتج الداخلي لخام
3- أحسب الناتج الوطني الخام إذا علمت أن صافي عوائد عوامل الإنتاج من و إلى الخارج 20 ون
4- أحسب الدخل الوطني علما أن الاهتلاك يمثل 20% من الناتج الداخلي الخام، و إعانات الإنتاج معدومة
5- أحسب الدخل المتاح علما أن الضرائب المباشرة تمثل 30% من الدخل الوطني
6- تمثل الصادرات 50 ون و الاستثمار 20% من الناتج الداخلي، بينما الواردات 45 ون و الانفاق الحكومي 30 ون. أوجد التوازن الاقتصادي الكلي في شكل موارد استخدامات

التمرين الخامس:لتكن لديك المعطيات التالية عن اقتصاد بسيط مكون من 3 سلع تدخل في الانفاق:

	C		B		السلعة A	
	السعر	الكمية	السعر	الكمية	السعر	الكمية
سنة 2010	5	16	10	3	14	5
سنة 2014	6	4	20	13	30	25

1- عرف مؤشر أسعار الاستهلاك
2- أحسب مؤشر أسعار الاستهلاك لسنة 2014 حسب صيغة لاسبير
3- أحسب مؤشر الأسعار وفق معادلة السعر يساوي الإنفاق الجاري على الإنفاق الحقيقي (بالأسعار الثابتة). ماهو الفرق بين الطريقتين؟

التمرين السادس: لنفرض أن دولة ما لا تنتج سوى السيارات الهجينة و سيارات تعمل بالوقود تباع كالها في السوق الداخلي. زيادة على ذلك تستهلك البترول الذي تقوم باستيراده. لتكن لدينا المعلومات التالية حول اقتصادها لسنتين مختلفتين

السلعة	سيارات تعمل بالوقود		سيارات هجينة		برميل نفط	
السنة	الكمية	السعر	الكمية	السعر	الكمية	السعر
2013	100	20.000	10	35.000	8.000	40
2014	80	22.000	30	25.000	7.000	70

1- باستخدام سنة 2013 كسنة أساس، أحسب الناتج الداخلي الخام الحقيقي لهذه الدولة لسنتي 2013 و 2014. ثم أحسب معدل النمو الحقيق بين سنتي 2013 و 2014
2- أعد نفس السؤال السابق باستخدام سنة 2014 كسنة أساس.

حل العمل الموجه الثاني

التمرين الأول:

أ- المستخدمة في حساب الناتج الداخلي الخام و مكوناته حسب كل طريقة:

الطريقة	مكوناته
الإنفاق	الإنفاق الاستهلاكي (C)+ الإنفاق الاستثماري (I)+ الإنفاق الحكومي (G)+ صافي الصادرات (X-Z).
مجموع الدخول	دخول عناصر الإنتاج (مجموع الريوع + مجموع الأجور + مجموع الفوائد + مجموع الأرباح+ مجموع الإيجارات)
القيمة المضافة	مجوع القيم المضافة في مرحلة من مراحل عملية إنتاج السلعة أو تقديم الخدمة

ب- تصنيف المعاملات التالية حسب مكونات الناتج الداخلي الخام حسب طريقة الإنفاق:

6- بيع شركة (سوناكوم) شاحنة عسكرية للجيش الوطني الشعبي (إنفاق حكومي)
7- بيع شركة (سوناكوم) حافلة لمؤسسة النقل الحضري بالمسيلة (إنفاق استثماري)
8- بيع شركة (سوناكوم) حافلة لشركة نقل من دولة مالي (صافي الصادرات (تصدير))
9- شركة (سوناكوم) تقوم ببناء حافلة بهدف بيعها السنة المقبلة (إنفاق استثماري)
10- مؤسسة النقل الحضري بالمسيلة تبيع تذكرة لأحد المواطنين (إنفاق استهلاكي)

التمرين الثاني:

1- صافي الناتج الداخلي PIN:

PIN = PIB – (Dép إهتلاك رأس المال) = PIB - (I_G-I_N)=55000-(12000-7000)=50 000

2- صافي الصادرات (X-Z)

(X-Z)=PIB-(C+I_G+G)=55 000- (42 000 + 12 000 + 3 200)=-2 200 (عجز)

3- الضرائب ناقص التحويلات (Tx-Tr)

$$BS = TX - (G + TR) \Rightarrow BS = (TX - TR) - G \Rightarrow (TX - TR) = BS + G = 700 + 3200 = 3900$$

4- الادخار الشخصي S

$$Y_d = Y - TX + TR \Rightarrow Y_d = Y - (TX - TR) = 55000 - 3900 = 51100$$

$$Y_d = C + S \Rightarrow S = Y_d - C = 51100 - 42000 = 9100$$

$$I - S = BS - (X - Z) \Rightarrow S = I - BS + (X - Z) = 12000 - 700 + (-2200) = 9100$$

التمرين الثالث: مشابه للتمرين السابق

التمرين الرابع: يتشكل اقتصاد بلد ما من قطاعات خمسة (A, B, C, D, E) حيث أنتج A ما يعادل 200 ون و استعمل لذلك 50 ون. بينما أنتج B 150 ون و استعمل 30 ون. أما C فقد حقق رقم أعمال يعادل 70 ون و استورد لذلك 20 ون. D و E أنتجا على التوالي 80 و 60 ون، حيث اشتريا من A 30 و 25 ون على التوالي.

إذا علمت أن الضرائب غير المباشرة تعادل 30 ون و الرسوم الجمركية 15 ون، بينما إعانات الاستيراد و الصادرات منعدمة: أحسب:

1- القيمة المظافة لكل قطاع

القطاع	الإنتاج	الاستخدام	القيمة المضافة
A	200	50	150
B	150	30	120
C	70	20	50
D	80	30	50
E	60	25	35
المجموع			405

2- الناتج الداخلي لخام هو مجموع القيم المضافة + الضرائب غير المباشرة + الرسوم الجمركية =405+30+15= 450
3- الناتج الوطني الخام هو الناتج الداخلي لخام مضافا إليه صافي عوائد عوامل الإنتاج من و إلى الخارج=450+20=470.
3- الدخل الوطني هو عبارة عن الدخل الوطني الصافي مضافا إليه إعانات الإنتاج منقوصا منه الضرائب غير المباشرة

$$PNN = PNB - Dép = 470 - \big(0.2(450)\big) = 380$$

$$RN = PNN + \big(\text{الإنتاج إعانات}\big) - \big(\text{مباشرة غير ضرائب}\big) = 380 + 0 - 45 = 335$$

4- الدخل المتاح

$$Y_d = RN - TX + TR = 335 - \big(0.3(335)\big) + 0 = 234.5$$

5- إذا كان الاستهلاك النهائي 325 وتمثل الصادرات 50 ون و الاستثمار 20% من الناتج الداخلي، بينما الواردات 45 ون و الإنفاق الحكومي 30 ون. التوازن الاقتصادي الكلي في شكل موارد استخدامات

$$PIB + Z = C + I + G + X + \Delta Stock \Rightarrow 450 + 45 = 325 + 90 + 30 + 50 \Rightarrow \Delta Stock = 0$$

التمرين الخامس:لتكن لديك المعطيات التالية عن اقتصاد بسيط مكون من 3 سلع تدخل في الإنفاق:

	C		B		السلعة A	
	السعر	الكمية	السعر	الكمية	السعر	الكمية
سنة 2010	5	16	10	3	14	5
سنة 2014	6	4	20	13	30	25

1- مؤشر أسعار الاستهلاك: هو النسبة المئوية للتغير في سعر (تكلفة) مجموعة من السلع والخدمات المختارة بين فترتين تسمى الحالية بالسنة الجارية والسابقة بسنة الأساس
2- مؤشر أسعار الاستهلاك لسنة 2014 حسب صيغة لاسبير

$$IP_L = \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^{i=n} Q_{i س} P_{i ج}}{\sum_{i=1}^{i=n} Q_{i س} P_{i س}}\right) 100\right] - 100 \Rightarrow IP_{L2014} = \left[\left(\frac{(5*30)+(3*20)+(16*6)}{(5*14)+(3*10)+(16*5)}\right) 100\right] - 100 = 135.385\%$$

3- مؤشر الأسعار وفق معادلة السعر يساوي الإنفاق الجاري على الإنفاق الحقيقي (بالأسعار الثابتة)

$$IP_P = \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^{i=n} Q_{i ج} P_{i ج}}{\sum_{i=1}^{i=n} Q_{i ج} P_{i س}}\right) 100\right] - 100 \Rightarrow IP_{P2014} = \left[\left(\frac{(25*30)+(13*20)+(4*6)}{(25*14)+(13*10)+(4*5)}\right) 100\right] - 100 = 106.8\%$$

4- الفرق بين الطريقتين: الأولى تستعمل كمية سنة الأساس، والثانية هي عبارة عن مؤشر "باش" وتستخدم كمية السنة الحالية.

التمرين السادس: لنفرض أن دولة ما لا تنتج سوى السيارات الهجينة و سيارات تعمل بالوقود تباع كالها في السوق الداخلي. زيادة على ذلك تستهلك البترول الذي تقوم باستيراده. لتكن لدينا المعلومات التالية حول اقتصادها لسنتين مختلفتين

السلعة	سيارات تعمل بالوقود		سيارات هجينة		برميل نفط	
السنة	الكمية	السعر	الكمية	السعر	الكمية	السعر
2013	100	20.000	10	35.000	8.000	40
2014	80	22.000	30	25.000	7.000	70

6- باستخدام سنة 2013 كسنة أساس
الناتج الداخلي الخام الحقيقي لسنة 2013:

$$PIB_{2013} = \sum Q_{2013} * P_{2013} = (100 * 20\,000) + (10 * 35\,000) = 2\,350\,000$$

لناتج الداخلي الخام الحقيقي لسنة 2014:

$$PIB_{2014} = \sum Q_{2014} * P_{2013} = (80 * 20\,000) + (30 * 35\,000) = 2\,650\,000$$

معدل النمو الحقيق بين سنتي 2013 و 2014

$$Tcroi = \frac{2\,650\,000 - 2\,350\,000}{2\,350\,000} = 0.1276 = 12.76\%$$

7- أعد نفس السؤال السابق باستخدام سنة 2014 كسنة أساس.

العمل الموجه الثالث: خاص بالنظرية الكلاسيكية فى التوازن الكلى

التمرين الأول: لنفرض أن مؤسسة ما تستطيع بيع منتوجها بسعر 20 (ون) للوحدة و التي يجب عليها أن تدفع لموظفيها أجرا يساوي 120 (ون) في الساعة.
ولنفرض أن دالة إنتاجها في المدى القصير تكون معرفة بالمعطيات التالية:

الموظفين	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
الإنتاج (بالوحدات)	8	18	27	35	41	46	51	55	58	60
الناتج الحدي (وحدة/ناتج)	-	10	9	8	6	5	4	4	3	2

1. أرسم منحنى دالة الإنتاج في الأجل القصير
2. ما ذا يكون الأجر الحقيقي المدفوع من طرف المؤسسة و مستوى التشغيل الأكثر ربحية؟
3. لنفرض أنه على المؤسسة تخفيض سعر منتوجها إلى 15دج للوحدة، ما ذا يكون عليه مستوى التشغيل؟

التمرين الثاني: في ظل نظام اقتصادي معين توجد 4000 مؤسسة إنتاجية تنافسية، تنتج كلها نفس السلعة بكمية Y، و سعر P من خلال توظيف n عامل مقابل أجر نقدي W، و في ظل تكنولوجيا متماثلة و بدالة إنتاج لكل مؤسسة من النوع: $Y=10\ n^{1/2}$ و في ظل دالة عرض العمل: $NS=100000(W/P)$

1. إذا كل P=1، ما هي عند التوازن مستويات كل من W و Y الكلي؟
2. إذا أصبح P=2، ما هي عند التوازن مستويات كل من W و Y الكلي؟
3. إذا أصبح P=1/2، ما هي عند التوازن مستويات كل من W و Y الكلي؟

التمرين الثالث: دالة إنتاج في اقتصاد كلي على الشكل: $Y= 5\ (n^{1/2})$ ، مع مستوى عام للأسعار P، و مستوى أجر نقدي W. المطلوب:

4- حدد دالة الطلب على العمل للمؤسسات. ما هي كمية العمل المطلوبة إذا كان الأجر الحقيقي هو W/P=1/4؟

5- حدد دالة عرض السلع و الخدمات.(دالة الإنتاج بدلالة الأجر الحقيقي)

التمرين الرابع: في ظل سوق عمل لها الحصائص التالية:

$ND=4000-(W/P)$ ، $NS=2999(W/P)-2000$

1. ما هو الأجر الحقيقي التوازني؟
2. إذا كان P=2، فما هو الأجر النقدي؟
3. إذا كان الحد الأدنى للأجر هو W=6، فما هو عدد العمال الموظفين و غير الموظفين؟

التمرين الخامس: لنفرض أنه لدينا سوق عمل تتميز بالخصائص التالية:

$Y=40\ n^{1/2}$, $NS=1/25(W/P)^2$, $M_0=40$, $V=4$

حيث أن Y، NS، W، M، V هي على التوالي حجم الإنتاج، عرض العمل، الأجور النقدية، الكتلة النقدية، و سرعة دوران النقود. و المطلوب:

1. إيجاد دالة الإنتاجية الدحدية، دالة الطلب على العمل، الأجر الحقيقي، و حجم العمالة اللازم لتوازن سوق العمل
2. حساب قيمة الناتج، المستوى العام للأسعار، الناتج الإسمي و الأجر الإسمي
3. التمثيل البياني

التمرين السادس: لديك المعطيات التالية حول اقتصاد بلد ما

دالة الإنتاج:$Y = 80\sqrt{N}$ ، دالة عرض العمل:$Ns = \frac{(\frac{W}{P})^2}{25}$ ، سرعة دوران النقود:V=10 الكتلة النقدية المتداولة: (ون) M_s=80

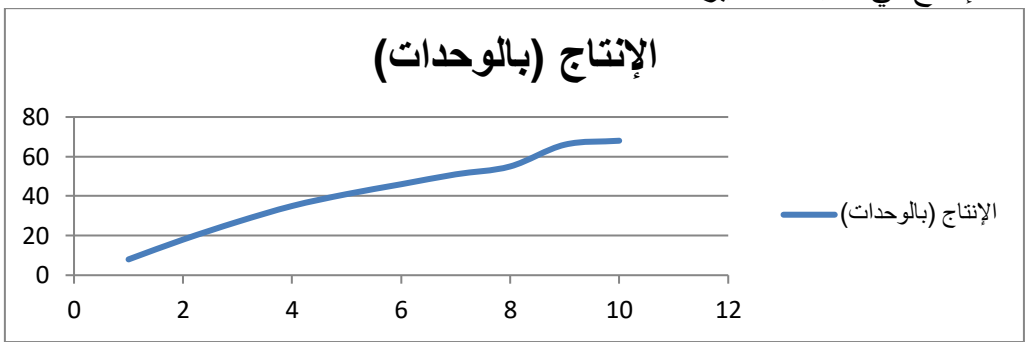
المطلوب:

1- حدد دالة الإنتاجية الحدية MPL.
2- حدد دالة الطلب على العمل من طرف المؤسسات.
6- أحسب الأجر الحقيقي المحقق لتوازن سوق العمل.
7- أحسب حجم العمالة اللازم لتوازن سوق العمل.
5- أحسب حجم الإنتاج الكامن (عند التوازن) .
6- حدد مستوى السعر عند التوازن.
7- حدد مستوى الأجر الإسمي عند التوازن.

حل العمل الموجه الثالث: خاص بالنظرية الكلاسيكية في التوازن الكلي

التمرين الأول:

1- منحنى دالة الإنتاج في الأجل القصير:



2- الأجر الحقيقي المدفوع من طرف المؤسسة: وحدات $\frac{W}{P} = \frac{120}{20} = 6$

مستوى التشغيل الأكثر ربحية عند MPL=6 أي عند مستوى تشغيل 5 عمال

3- مستوى التشغيل الجديد عند : وحدات $\frac{W}{P} = \frac{120}{15} = 8$ أي مستوى تشغيل 4 عمال

التمرين الثاني:

1- شرط توازن سوق العمل هو NS=ND غير أن دالة الطلب على المؤسسات غير محددة ومنه يجب إيجاد دالة الطلب على العمل من طرف المؤسسات:

تحديد دالة الطلب على العمل لكل مؤسسة:

انطلاقا ن شرط تعظيم الربح للمؤسسات: MPL= (W/P)

حيث **دالة الإنتاجية الحدية**: $MPL = \frac{\Delta Y}{\Delta N} = \frac{5}{\sqrt{N}}$

ومنه:

$5/\sqrt{N}$= (W/P) $\Longrightarrow$ 25/N = $(W/P)^2$

و منه ND= $25/(W/P)^2$ ودالة الطلب على المل لكل المؤسسات تكون ND= $100000/(W/P)^2$

تحديد الأجر الحقيقي المحدد لتوازن سوق العمل: شرط توزن سوق العمل: $N_d=N_s$ و منه

$100000/(W/P)^2$= 100000(W/P)

$(W/P)^*$=1

تحديد حجم العمالة عند توزن سوق العمل: بتعويض الأجر الحقيق في دالة عرض و طلب العمل نجد:

عامل N^*=100000

حساب حجم الإنتاج الكامن: بتعويض N^* في دالة الإنتاج نجد: (وحدة) Y^*=3262.27

تحديد الأجر الإسمي إذا كل P=1، فعند التوازن: (ون) W=(W/P).P= 1

إذا أصبح P=2، يتغير W ويصبح 2، لكن Y يبقى نفسه لأنه يتأثر بالأجر الحقيقي وليس الاسمي

إذا أصبح P=1/2، تغير W ويصبح 0.5، لكن Y يبقى نفسه لأنه يتأثر بالأجر الحقيقي وليس الاسمي

التمرين الثالث:

1- دالة الطلب على العمل للمؤسسات:

تحديد دالة الطلب على العمل لكل مؤسسة:

انطلاقا ن شرط تعظيم الربح للمؤسسات: MPL= (W/P)

حيث **دالة الإنتاجية الحدية**: $MPL = \frac{\Delta Y}{\Delta N} = \frac{5}{2\sqrt{N}}$

ومنه:

$5/2\sqrt{N}$= (W/P) $\Longrightarrow$25/4N = $(W/P)^2$

و منه $ND = \frac{25}{4(\frac{W}{P})^2}$

كمية العمل المطلوبة إذا كان الأجر الحقيقي هو W/P=1/4هي عامل 100= $(1/4)^2$ 25/4=ND
دالة عرض السلع و الخدمات.(دالة الإنتاج بدلالة الأجر الحقيقي):

$$AS = Y = 5\sqrt{ND} = 5\sqrt{\frac{25}{4(\frac{W}{P})^2}} = \frac{25}{2(\frac{W}{P})}$$

التمرين الرابع:
الأجر الحقيقي التوازني: شرط توازن سوق العمل هو NS=ND
2999(W/P)-2000= 4000-(W/P) ومنه $\frac{W}{P} = 3$
إذا كان P=2، الأجر النقدي هو: (ون) W=(W/P).P= 6
إذا كان الحد الأدنى للأجر هوW=6
عدد العمال الموظفين:ND=4000-(3)=3997
و غير الموظفين: الفرق بين المعروض والمطلوب أيNS=2999(3)-2000=6997
ومنه غير الموظفين:عامل 6997-3997=3000
التمرين الخامس: لنفرض أنه لدينا سوق عمل تتميز بالخصائص التالية:
$Y=40\ n^{1/2}$, $NS=1/25(W/P)^2$, $M_0=40$, $V=4$
حيث أن Y، NS، W، M، V هي على التوالي حجم الإنتاج، عرض العمل، الأجور النقدية، الكتلة النقدية، وسرعة دوران النقود. و المطلوب:
دالة الإنتاجية الحدية: $MPL = \frac{\Delta Y}{\Delta N} = \frac{20}{\sqrt{N}}$
دالة الطلب على العمل: انطلاقا ن شرط تعظيم الربح للمؤسسات: MPL= (W/P)
$20/\sqrt{N}$= (W/P) $\Longrightarrow$ 400/N = $(W/P)^2$
و منه $ND = \frac{400}{(\frac{W}{P})^2}$

الأجر الحقيقي: شرط توازن سوق العمل هو NS=ND أي $\frac{400}{(\frac{W}{P})^2} = \frac{(\frac{W}{P})}{25} \Rightarrow \frac{W}{P} = 10$
حجم العمالة اللازم لتوازن سوق العمل: بتعويض الأجر الحقيق في دالة عرض و طلب العمل نجد: عامل N^*=4
قيمة الناتج: $Y = 40\sqrt{4} = 80$(وحدة)
المستوى العام للأسعار: من عبارة النظرية الكمية للنقود نجد $MV = PY \Rightarrow P = \frac{MV}{Y} = \frac{40(4)}{80} = 2$ (ون)
الناتج الإسمي: $PY = 80(2) = 160$(ون)
الأجر الإسمي:$W = P\left(\frac{W}{P}\right) = 2(10) = 20$(ون)
التمثيل البياني: المنحنيات الأربع (سوق العمل، دالة الإنتاج، النظرية الكمية للنقود، تحديد الأجر الإسمي)

التمرين السادس: مشابه للتمرين السابق (من الأفضل أن يكون وظيفة للطلبة)

العمل الموجه الرابع: خاص النموذج الكينزي البسيط للدخل والإنفاق

التمرين الأول:

لدينا مختلف المستويات من المداخيل في مجتمع ما: 1000, 1500, 2000, 2500, 3000
وكان الإنفاق الكلي في الاستهلاك كما يلي: 1800 , 2200, 2600 , 3000,
المطلوب:

1. أحسب الميل الحدي للإستهلاك؟.
2. ما هو حجم الإستهلاك عندما ينعدم الدخل؟.
3. ما هي مميزات دالة الإستهلاك؟.

التمرين الثاني: اذا كانت دالة الإستهلاك معرفة كما يلي: $C = 25+(3/4)\ Y$

1. أوجد دالة الإدخار؟,
2. أحسب الميل الحدي للإدخار؟.
3. ماهي العلاقة بين الميل الحدي للإستهلاك والميل الحدي للإدخار؟.

التمرين الثالث: لتكن لدينا البيانات التالية :

الدخل Y	0	50	100	150	200	250	300	325	350	400	425	450
الإستهلاك C	40	80	120	160	200	240	280	300	320	360	380	400
الاستثمار I	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

1. احسب حجم الإدخار عند كل مستوى من مستويات الدخل.
2. احسب الميل الوسيطي والحدي للإستهلاك والإدخار عند كل مستوى من المستويات؟. ماذا تستنتج.؟
3. أكتب الدوال التي تعرف كل من الإستهلاك والإدخار , ومثلهما بيانيا.
4. حدد القيم التوازنية لكل من الدخل Y^e الاستهلاك C^e والادخار S^e.

التمرين الرابع: إملأ الفراغات في الجدول التالي:

الدخل **Y**	الإستهلاك **C**	الميل الوسيطي للإستهلاك **APC**	الميل الحدي للإستهلاك **MPC**
300	280	....	0.30
400	....	0.80	….
....	500	0.75	....
725	....	....	0.70
.....	800	....	0.75

التمرين الخامس: لتكن لدينا المعطيات التالية: $C = 35 + 0.88Y.$

$I = 60$

1. ماذا تعني المعادلة C؟.
2. استنتج معادلة الإدخار S بدلالة الدخل.
3. أوجد مستوى الدخل التوازني Y^e؟.
4. أوجد مستوى الإستهلاك عند التوازن C^e؟.
5. أوجد مستوى الإدخار عند التوازن S^e ؟.
6. مثل البيانات المتعلقة بالإستهلاك, الإدخار والإستثمار بيانيا.
7. من خلال النتائج المتحصل عليها سابقا وضح أنه عند التوازن:

أ- يتعادل الإنفاق المخطط مع قيمة الإنتاج.
ب-يتعادل الإدخار المخطط S , مع الأستثمار المخطط I

التمرين السادس: إليك البيانات التالية حول اقتصاد بلد ما :

$C = 30 + 0.65\ Y_d$. $I = 60$. $G = 100$. $Tx = 125$. $TR = 30$.

المطلوب:

1- أوجد الدخل في التوازن؟.
2- ما هو مستوى الدخل التصرفي؟.
3- ما هو مستوى الاستهلاك والادخار عند التوازن؟.
4- هل هناك فائض أم عجز في ميزانية الحكومة ؟,
وكم مقداره؟.

التمرين السابع: يتميز اقتصاد ما بالخصائص التالية:

$C = 60 + 0.6Y_d$, $I = 100$, $G = 60$, $Tx = 50$, $TR = 10$.

المطلوب:

- أوجد الدخل التوازني بطريقتين (جبريا) ؟.
- أوجد الدخل التوازني هندسيا؟.
- اذا ارتفع الإنفاق الحكومي بـ 20 و ن , ما هو مستوى الدخل التوازني الجديد؟.
- لأسباب ما قررت الحكومة تخفيض الضرائب بـ 20 ون, ما هو أثر ذلك على الدخل في التوازن؟

التمرين الثامن:

لنفترض أننا في حالة اقتصاد مغلق يحتوي عل ثلاث قطاعات وتشير توقعات الخبراء إلى النتائج التالية:

$Y = C + I + G$.
$C = 100 + 0.8Y_d$.
$Tx = 40 + 0.25Y$.
$I = 50$, $G = 200$, $TR=?$.

المطلوب:

1- اذا افترضنا عدم تدخل الدولة ما هي المستويات التوازنية للدخل الاستهلاك والادخار ؟ .
2- لأسباب ما سوف تجبر الحكومة على تحديد مستوى الدخل التوازني عند المستوى (Y^e = 835) ما هو مستوى التحويلات الحكومية TR الذي يضمن لها ذلك، وما هو مستوى الدخل التصرفي؟ وكيف يمكن تصريفه بين الاستهلاك والادخار؟.
3- أوجد عبارة فائض الميزانية بدلالة الدخل, ثم مثلها بيانيا, وأحسب قيمتها عند التوازن.
4- إذا قررت الحكومة رفع قيمة الضرائب الجزافية بنسبة 25 %، فما هو أثر ذلك على الدخل؟.

التمرين التاسع:

إليك المعطيات التالية:

Y	0	50	100	150	200	250	300	325	350	400	425	450
S	-40	-30	-20	-10	0	10	20	25	30	40	45	50
I	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

1- أحسب الدخل في التوازن؟.
2- إذا قررت الحكومة زيادة الإنفاق بـ 20 ون, ماذا يحث للدخل التوازني؟.
3- إذا قررت الحكومة فرض ضرائب بمقدار 20 ون, ما هي مستويات الدخل الوطني, الدخل التصرفي , الاستهلاك و الادخار في التوازن؟.
4- إذا قررت الحكومة زيادة التحويلات بـ 20 ون, ماذا يحث للدخل التوازني؟

التمرين العاشر: إليك البيانات التالية حول اقتصاد بلد ما :

$C = 30 + 0.65\ Y_d$. $I = 60$. $G = 100$. $Tx = 125$. $TR = 30$.

المطلوب:

1- أوجد الدخل في التوازن؟.
2- ما هو مستوى الدخل التصرفي؟.
3- ما هو مستوى الاستهلاك والادخار عند التوازن؟.
4- هل هناك فائض أم عجز في ميزانية الحكومة ؟ وكم مقداره؟.

التمرين الحادي عشر: إذا كان اقتصاد ما يحقق حالة العمالة الكاملة (التشغيل الكامل) عند مستوى من الدخل قدره 1000 ون، و كانت دالة الاستهلاك الكلية له تأخذ الشكل التلي: $C=10+0.9Y_d$، بينما كان الاستثمار ثابت عند 60 ون، في حين بلغ إنفاق القطاع الحكومي 35 ون، أما موارده فتتحدد بالعلاقة التالية: $Tx=10+0.1Y$.

المطلوب:

1- ماهو مستوى الدخل الذي يحقق التوازن؟
2- ما هي مستويات الاستهلاك، الادخار، و الضرائب الموافقة لهذا المستوى من الدخل؟
3- هل هذا المستوى من الدخل الذي يحقق التوازن تضخمي أم انكماشي؟
4- ماهو حجم الانفاق الحكومي اللازم لتحقيق حالة الاستقرار الاقتصادي($Y^e=Y^f$)؟

التمرين الثاني عشر

لتكن لدينا المعطيات التالية عن اقتصاد ما:

$Tx=100,\quad G=0,\quad I=100,\quad C=220+0.75Y_d,\quad Tr=0$

المطلوب:

1- ماهو شرط التوازن في هذا الاقتصاد؟ ثم أحسب مستوى الناتج التوازني.
2- إذا كان مستوى التشغيل الكلمل عند $Y_f=1000$:
   - هي طبيعة و قيمة الفجوة؟
   - أحسب حجم الانفاق الحكومي المناسب لحقيق حالة الاستقرار الاقتصادي.
3- لنفرض أن معدل البطالة 10%، و تسعة الحكومة إلى تخفيضه إلى مستوى 3%، مع العلم أن أي زيادة في الناتج بقدار25 ون من شأنها امتصاص 2% من البطالة، ما هو مستوى الضرائب اللازم علما بأن الميزانية متوازنة؟

التمرين الثالث عشر: لتكن لدينا المعطيات التلية عن اقتصاد ما(الوحدة مليون دينار):

$Z= 5 + 0.25Y$, $X=10$, $Tx=40$, $G=75$, $I=100$, $C=220 + 0.75Y_d$

المطلوب:

1- استنتج دالة الادخار
2- أحسب الدخل التصرفي (المتاح) في التوازن
3- أحسب كل من: الاستهلاك، الادخار، و الواردات في التوازن
4- أحسب الميل الوسطي لكل من: الاستهلاك، الادخار، و الواردات
5- أحسب مضاعف كل من: الانفاق الحكومي، الضرائب، و التجارة الخارجية
6- إذا قررت الحكومة زيادة الواردات بمقدار 5 ملايين دينار فماذا يحدث للدخل التوازني؟
7- كيف يكون وضع التجارة الخارجية في الحالتين (قبل و بعد زيادة الواردات)؟

حل العمل الموجه الرابع: خاص بالنموذج الكينزي البسيط للدخل والإنفاق

التمرين الأول:

1- الميل الحدي للاستهلاك: $MPC = ç = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$ باختيار أي مستويين من الدخل والاستهلاك الموافق له نجد $MPC = ç = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{(3000-1800)}{(2500-1000)} = 0.8$

2- حجم الاستهلاك عندما ينعدم الدخل يعبر عن حد الكفاف، واستخدام عبارة دالة الاستهلاك نجد: $C = \bar{C} + çY \Rightarrow \bar{C} = C - çY$ وباستخدام أي مستوى من الدخل والاستهلاك الموافق له نجد: $\bar{C} = 3000 - 0.8(2500) = 1000$

3- مميزات دالة الاستهلاك: هي دالة خطية ذات ميل موجب محصور بين الفر والواحد، تمثيلها البياني خط مستقيم لا يمر من نقطة المبدأ لوجود حد الكفاف.

التمرين الثاني:

- دالة الإدخار لدينا

$$Y = C + S \Rightarrow S = Y - C \Rightarrow S = Y - (\bar{C} + çY) = -\bar{C} + (1 - ç)Y = -25 + \frac{1}{4}Y$$

- الميل الحدي للإدخار: $MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y} = \frac{1}{4}$
- العلاقة بين الميل الحدي للإستهلاك والميل الحدي للإدخار:

$$MPS + MPC = \frac{\Delta S}{\Delta Y} + \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{\Delta(C+S)}{\Delta Y} = \frac{\Delta Y}{\Delta Y} = \frac{3}{4} + \frac{1}{4} = 1$$

التمرين الثالث:

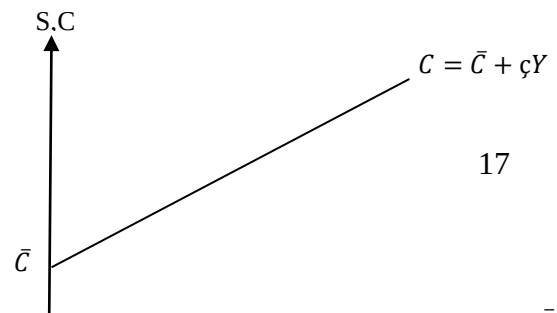
450	425	400	350	325	300	250	200	150	100	50	0	الدخل Y
400	380	360	320	300	280	240	200	160	120	80	40	الإستهلاك C
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	الاستثمار I
50	45	40	30	25	20	10	0	-10	-20	-30	-40	الادخار S=Y-C
0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$
0,89	0,89	0,90	0,91	0,92	0,93	0,96	1,00	1,07	1,20	1,60	-	$APC = \frac{C}{Y}$
0,11	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,04	0,00	-0,07	-0,20	-0,60	-	$APS = \frac{S}{Y}$
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	MPC+MPS
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		APC+APS
420	400	380	340	320	300	260	220	180	140	100	60	AD=C+I

- الدوال التي تعرف كل من الاستهلاك والادخار: من الجدول لدينا:

$$C = \bar{C} + çY \Rightarrow C = 40 + 0.8Y$$

$$S = -\bar{C} + (1 - ç)Y \Rightarrow S = -40 + 0.2Y$$

التمثيل البياني:



القيم التوازنية لكل من الدخل Y^* الاستهلاك C^* والادخار S^*: من الجدول: نجد
عند التوازن $AD = AS \Rightarrow Y = C + I$ وهو عند $S = 20 \Rightarrow Y = C + I = 280 + 20 = 300$

التمرين الرابع: إالفراغات في الجدول التالي: نستخدم عبارة الميل الحدي والميل الوسطي لنجد القيم المناسبة كما في التمرين السابق

$$APC = \frac{C}{Y} = \frac{280}{300}$$

$$APC = \frac{C}{Y} \Rightarrow C = APC\ (Y) = 0.8(400)$$

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{(320 - 280)}{(400 - 300)}$$

$$APC = \frac{C}{Y} \Rightarrow Y = \frac{C}{APC} = \frac{500}{0.75}$$

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{(C_2 - C_1)}{(Y_2 - Y_1)} \Rightarrow C_2 = \big((Y_2 - Y_1)(MPC)\big) - C_1 = \big((725 - 666.67)(0.7)\big) - 500$$

الميل الحدي للإستهلاك **MPC**	الميل الوسيطي للإستهلاك **APC**	الإستهلاك **C**	الدخل **Y**
0.30	0.93	280	300
0.4	0.80	320	400
0.66	0.75	500	666.67
0.70	0.75	540.83	725
0.75	....	800	.....

التمرين الخامس: لتكن لدينا المعطيات التالية: $C = 35 + 0.88Y$.

$I = 60$

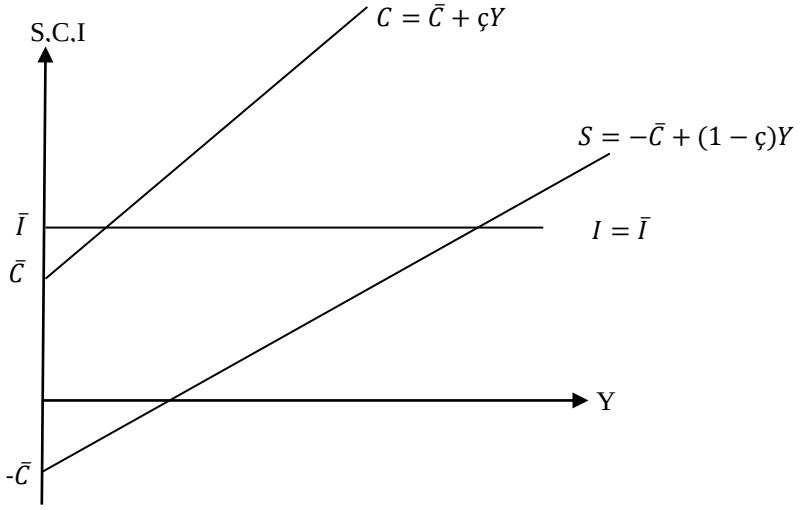
- تعني المعادلة C: دالة الاستهلاك الكلية، حيث 35 حد الكفاف، و 0.88 الميل الحدي للاستهلاك
- معادلة الإدخار S بدلالة الدخل:

$$S = -\bar{C} + (1 - ç)Y \Rightarrow S = -35 + 0.12Y$$

- مستوى الدخل التوازني Y^*: هند التوازن

$$AS = AD \Rightarrow Y = C + I \Rightarrow Y^* = \frac{\bar{C} + \bar{I}}{1 - ç} = \frac{35 + 60}{1 - 0.88} = 791.66$$

- مستوى الإستهلاك عند التوازن C^*: نعوض الناتج التوازني في دالة الاستهلاك
- أوجد مستوى الإدخار عند التوازن S^* : نعوض الناتج التوازني في دالة الادخار أو ننقص الاستهلاك من الدخل.
- البيانات المتعلقة بالإستهلاك, الإدخار والإستثمار بيانيا:



التمرين السادس:

- الدخل في التوازن: شرط التوازن:

$$AS = AD \Rightarrow Y = C + I + G \Rightarrow Y = \bar{C} + çY_d + \bar{I} + \bar{G} = C + çY - ç\overline{TX} - çtY + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}$$

$$\Rightarrow Y^* = \frac{\bar{C} - ç\overline{TX} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}}{1 - ç + çt} = \frac{30 - 0.65(125) + 0.65(30) + 60 + 100}{1 - 0.65 + 0.65(0)} = 366.42$$

- مستوى الدخل التصرفي: $Y_d = Y - TX + TR = 271.42$
- مستوى الاستهلاك والادخار عند التوازن: نعوض الناتج التوازني في دالة الاستهلاك، والادخار هو فا\ض الاستهلاك من الدخل.
- عجز في ميزانية الحكومة: $BS = TX - (G + TR) = 125 - (100 + 30) = -5$

التمرين السابع: يتميز اقتصاد ما بالخصائص التالية:

$C = 60 + 0.6Y_d$, $I = 100$, $G = 60$, $Tx = 50$, $TR = 10$.

المطلوب:

- أوجد الدخل التوازني بطريقتين (جبريا): انطلاقا من شرط التوازن: الطلب الكلي يساوي العرض الكلي كما في التمرين السابق، والطريقة الثانية انطلاقا من الفجرة ادخار استثمار، أي $I - S = BS \Rightarrow I - TX + TR + G = -C + (1 - ç)Y_d$

$$\Rightarrow Y^* = \frac{\bar{C} - ç\overline{TX} + ç\overline{TR} + \bar{I} + \bar{G}}{1 - ç}$$

- الدخل التوازني هندسيا: بتقاطع خط الطلب مع خط العرض
- اذا ارتفع الإنفاق الحكومي بـ 20 و ن , مستوى الدخل التوازني الجديد:

نحسب مضاعف الإنفاق الحكومي: $\alpha_{\overline{G}} = \frac{1}{1-ç} = \frac{1}{1-0.6} = 2.5$ ثم نحسب مقدار التغير في الناتج التوازني حيث ون$\Delta Y = \alpha_{\overline{G}} \Delta G = 2.5(20) = 50$ أي أن الناتج التوازني الجديد ارتفع عن السابق بمقدار 50 ليصبح 460+50=540 ون

- قررت الحكومة تخفيض الضرائب بـ 20 ون, أثر ذلك على الدخل في لتوازن: نحسب أولا مضاعف الضرائب حيث $\alpha_{\overline{TX}} = \frac{-ç}{1-ç} = \frac{-0.6}{1-0.6} = -1.5$ ثم نحسب مقدار التغير في الناتج التوازني حيث ون$\Delta Y = \alpha_{\overline{TX}} \Delta \overline{TX} = -1.5(-20) = 30$ أي أن الناتج التوازني الجديد ارتفع عن السابق بمقدار 30 ليصبح 460+30=520 ون

التمرين الثامن:

لنفترض أننا في حالة اقتصاد مغلق يحتوي عل ثلاث قطاعات وتشير توقعات الخبراء إلى النتائج التالية:

$Y = C + I + G.$
$C = 100 + 0.8Y_d.$
$Tx = 40 + 0.25Y.$
$I = 50 , G = 200 , TR=?.$

المطلوب:

5- اذا افترضنا عدم تدخل الدولة ما هي المستويات التوازنية للدخل الاستهلاك والادخار ؟ .
6- لأسباب ما سوف تجبر الحكومة على تحديد مستوى الدخل التوازني عند المستوى (Y^e = 835) ما هو مستوى التحويلات الحكومية TR الذي يضمن لها ذلك، وما هو مستوى الدخل التصرفي؟ وكيف يمكن تصريفه بين الاستهلاك والادخار؟.
7- أوجد عبارة فائض الميزانية بدلالة الدخل, ثم مثلها بيانيا, وأحسب قيمتها عند التوازن.
8- إذا قررت الحكومة رفع قيمة الضرائب الجزافية بنسبة 25 %، فما هو أثر ذلك على الدخل؟.

التمرين التاسع:

إليك المعطيات التالية:

Y	0	50	100	150	200	250	300	325	350	400	425	450
S	-40	-30	-20	-10	0	10	20	25	30	40	45	50
I	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

5- أحسب الدخل في التوازن؟.
6- إذا قررت الحكومة زيادة الإنفاق بـ 20 ون, ماذا يحث للدخل التوازني؟.
7- إذا قررت الحكومة فرض ضرائب بمقدار 20 ون, ما هي مستويات الدخل الوطني, الدخل التصرفي , الاستهلاك و الادخار في التوازن؟.
8- إذا قررت الحكومة زيادة التحويلات بـ 20 ون, ماذا يحث للدخل التوازني؟

التمرين العاشر: إليك البيانات التالية حول اقتصاد بلد ما :

$C = 30 + 0.65\ Y_d.$ $I = 60.$ $G = 100.$ $Tx = 125.$ $TR = 30.$

المطلوب:

1- أوجد الدخل في التوازن؟.
2- ما هو مستوى الدخل التصرفي؟.
3- ما هو مستوى الاستهلاك والادخار عند التوازن؟.
4- هل هناك فائض أم عجز في ميزانية الحكومة ؟ وكم مقداره؟.

التمرين الحادي عشر: إذا كان اقتصاد ما يحقق حالة العمالة الكاملة (التشغيل الكامل) عند مستوى من الدخل قدره 1000 ون، و كانت دالة الاستهلاك الكلية له تأخذ الشكل التلي: $C=10+0.9Y_d$، بينما كان الاستثمار ثابت عند 60 ون، في حين بلغ إنفاق القطاع الحكومي 35 ون، أما موارده فتتحدد بالعلاقة التالية: $Tx=10+0.1Y$.

المطلوب:

5- ماهو مستوى الدخل الذي يحقق التوازن؟
6- ما هي مستويات الاستهلاك، الادخار، و الضرائب الموافقة لهذا المستوى من الدخل؟
7- هل هذا المستوى من الدخل الذي يحقق التوازن تضخمي أم انكماشي؟
8- ماهو حجم الانفاق الحكومي اللازم لتحقيق حالة الاستقرار الاقتصادي($Y^e=Y^f$)؟

التمرين الثاني عشر

لتكن لدينا المعطيات التالية عن اقتصاد ما:

$$Tx=100, \quad G=0, \quad I=100, \quad C=220+0.75Y_d, \quad Tr=0$$

المطلوب:

4- ماهو شرط التوازن في هذا الاقتصاد؟ ثم أحسب مستوى الناتج التوازني.
5- إذا كان مستوى التشغيل الكلمل عند $Y_f=1000$:
   - هي طبيعة و قيمة الفجوة؟
   - أحسب حجم الانفاق الحكومي المناسب لحقيق حالة الاستقرار الاقتصادي.
6- لنفرض أن معدل البطالة 10%، و تسعة الحكومة إلى تخفيضه إلى مستوى 3%، مع العلم أن أي زيادة في الناتج بقدار25 ون من شأنها امتصاص 2% من البطالة، ما هو مستوى الضرائب اللازم علما بأن الميزانية متوازنة؟

التمرين الثالث عشر: لتكن لدينا المعطيات التلية عن اقتصاد ما(الوحدة مليون دينار):

$$Z=5+0.25Y, \quad X=10, \quad Tx=40, \quad G=75, \quad I=100, \quad C=220+0.75Y_d$$

المطلوب:

8- استنتج دالة الادخار
9- أحسب الدخل التصرفي (المتاح) في التوازن
10- أحسب كل من: الاستهلاك، الادخار، و الواردات في التوازن
11- أحسب الميل الوسطي لكل من: الاستهلاك، الادخار، و الواردات
12- أحسب مضاعف كل من: الانفاق الحكومي، الضرائب، و التجارة الخارجية
13- إذا قررت الحكومة زيادة الواردات بمقدار 5 ملايين دينار فماذا يحدث للدخل التوازني؟ كيف يكون وضع التجارة الخارجية في الحالتين (قبل و بعد زيادة