الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

المركز الجامعي
لميلة

معهد العلوم الاقتصادية و التجارية
و علوم التسيير

- السنة الجامعية: 2020-2021م

السنة: الثانية اقتصاد نقدي وبنكي

السلسلة رقم(03): توازن سوق النقد

منحنى هيكس(LM)

-التمرين الأول:

إليك المعلومات التالية الخاصة باقتصاد بلد افتراضي: **(القيم بمليون دينار)**

$Ms= 1200$, $MD_1=0,2y$, $MD_2= 0,3y$, $MD_3= 800-10000i$

- المطلوب:

1- ما هي الصيغة الجبرية لمعادلة هيكس (LM) ؟ مثلها بيانيا؟
2- إذا ارتفع عرض النقود بـ 200 م.د، فماذا يحدث للمعادلة السابقة؟ مع التمثيل البياني على نفس المعلم السابق؟
3- قامت الحكومة باعتماد بطاقات الإئتمان في بعض المعاملات التجارية فانخفض الطلب على النقود للمبادلات بنسبة 50بالمائة عن الوضع الابتدائي. ما هو أثر هذا السلوك في معادلة هيكس الإبتداءية؟ مع التمثيل البياني؟

الحل:

1- إيجاد معادلة (LM):

شرط توازن سوق النقد: عرض النقود يساوي الطلب عليها (Ms=Md)

$1200=0,2Y+0,3Y+ 800-10000i$

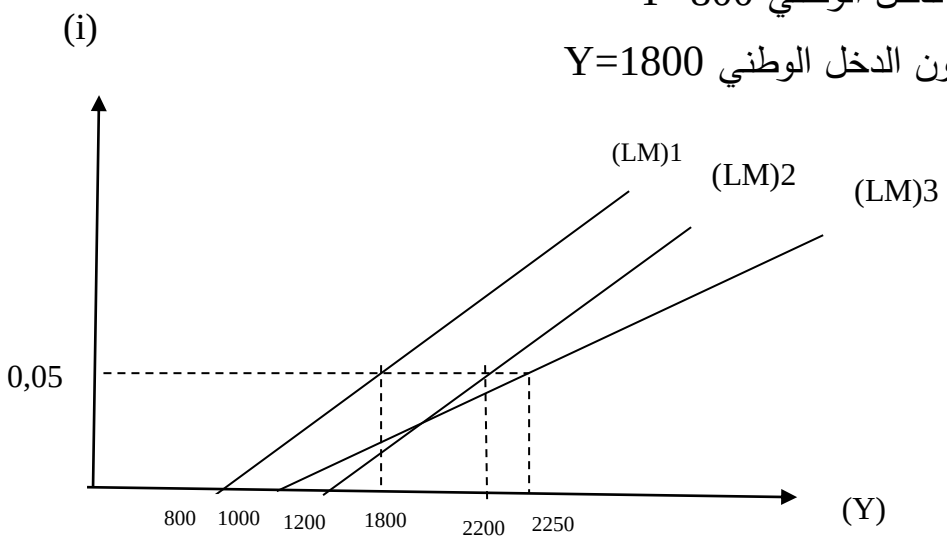
$0,5Y=400+10000i$

$Y= 800+20000i$

التمثيل البياني:

عند سعر الفائدة 0 يكون الدخل الوطني Y=800

عند سعر الفائدة 0,05 يكون الدخل الوطني Y=1800



2- في حالة ارتفاع عرض النقود بـ 200:

Ms= 1200+200=1400

نعيد شرط التوازن السابق فنجد:

Y=1200+ 20000i

التمثيل البياني على المعلم السابق:

i=0 Y=1200

i=0,05 Y=2200

3- في حالة اعتماد بطاقات الإئتمان:

يصبح الطلب على النقود للمبادلات:

Md1=0,2Yx50/100=0,1Y

نطبق شرط التوازن فنجد معادلةهيكس الجديدة:

Y=1000+25000i

التمثيل البياني:

i=0 ; Y=1000

i=0,05 ; Y=2250

أنظر الشكل أعلاه

التمرين الثاني:

إليك البيانات التالية حول نموذج اقتصادي:

Ms= 100 : عرض النقود

MD1+MD2= 0,25Y: (الطلب على النقود للمبادلات والحيطة والحذر)، MD3=80-300i : (الطلب على النقود للمضاربة)

-المطلوب:

1- إيجاد معادلة هيكس (LM) لهذا النموذج الاقتصادي، وتمثيلها بيانيا؟

2- حساب قيم الدخل الوطني التوازنية لسوق النقد بهذا النموذج الاقتصادي، عند معدلات الفائدة:6، 8 و 10 بالمائة؟

3- اشتقاق منحنى هيكس بيانيا بالاعتماد على معدلي الفائدة السابقين، وانطلاقاً من منحنى دالة الطلب على النقود للمضاربة؟

4- كيف يصبح منحنى هيكس في حال تضاعف عرض النقود السابق؟ مع التمثيل البياني؟

الحل:

1- إيجاد معادلة هيكس(LM):

شرط بوازن سوق النقد: Ms=Md

Ms=Md1 + Md2+MD3

100=0,25Y + 80-300i

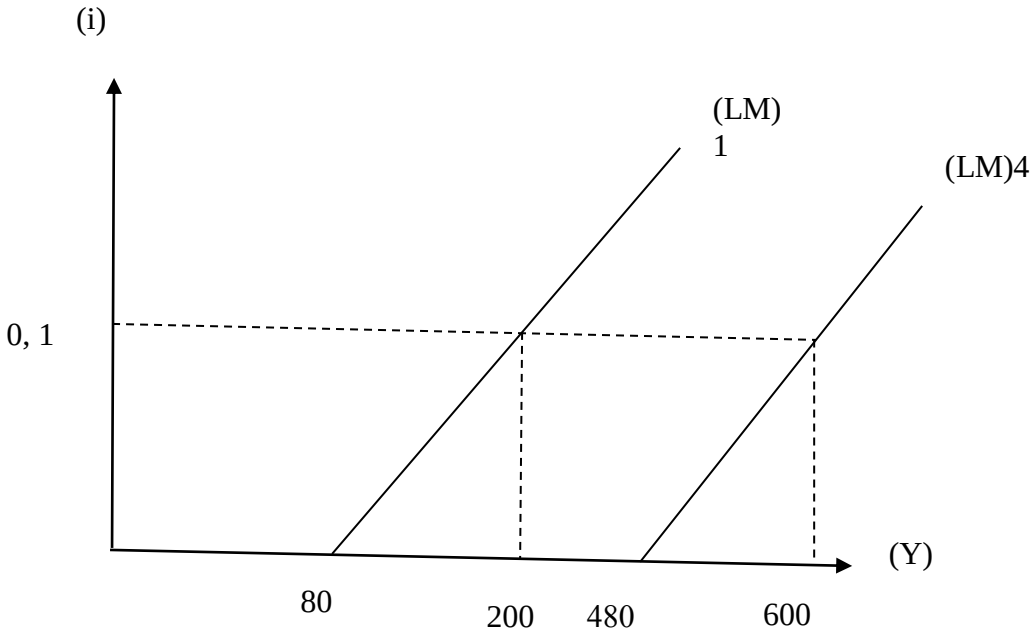
0,25Y=20+300i

Y=80 + 1200i

التمثيل البياني:

i=0 ; Y=80

i=0,1 ; Y=200



2- حساب قيم الدخل الوطني التوازنية عند أسعار الفائدة المعطاه:

بالتعويض عن أسعار الفائدة في المعادلة السابقة نجد:

i=0,06 ; Y=152
i=0,08 ; Y=176
i=0,10; Y=200

3- الاشتقاق البياني لمنحنى (LM):

الخطوة الأولى نرسم منحنى دالة الطلب على النقود للمضاربة بالاعتماد على معدلي الفائدة 0,01و0,02 :

Md3=80-300i
I=0,06 ; Md3=62
I=0,08 ; Md3=56
I=0,10; MD3=50

الخطوة الثانية: منحنى شرط التوازن(Ms=Md)

Md1+Md2+Md3=100
Md1+Md2=100-Md3

ومنه نجد النقاط التالية:

Md3=62 ; Md1+Md2=100-62=38
Md3=56 ; Md1+Md2=44
Md3=50; Md1+Md2=50

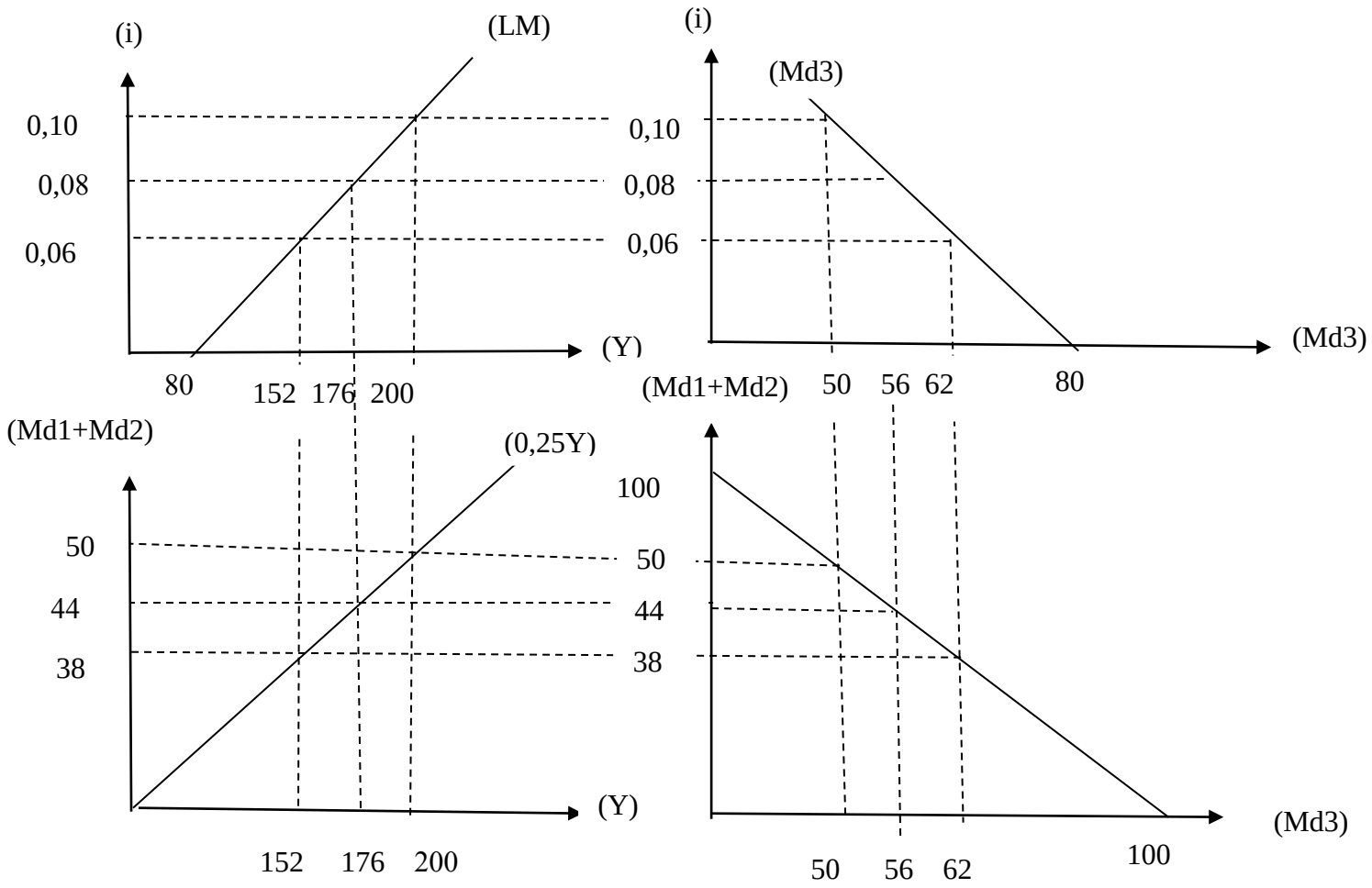
Md3=0 ; Md1+Md2=100 وهي نقطة تقاطع منحنى شرط التوازن مع المحور العمودي.

Md3=100 ; Md1+Md2=0 وهي نقطة التقاطع مع المحور الأفقي.

الخطوة الثالثة: نرسم منحنى (Md1+Md2=0,25Y)

0,25Y=38 ; Y=38/0,25=152
0,25Y=44 ; Y=44/0,25=176
0,25Y=50; Y=50/0,25=200

الخطوة الأخيرة: نرسم منحنى هيكس بالاعتماد على قيم الدخل وسعر الفائدة السابقة كمايلي:



4–في حالة تصاعف عرض النقود:

سوف ينتقل منحنى هيكس نحو اليمين دون أن يتغير ميله،

تصبح المعادلة: $Y= 480+ 1200i$ أنظر المنحنى 4(LM)

I=0; Y=480

I=0,1; Y=600

أنظر المنحنى 4(LM) بالشكل أعلاه.

–التمرين الثالث:

إليك البيانات التالية حول نموذج اقتصادي:

Ms= 180 : عرض النقود

MD1+MD2= 0,25Y: (الطلب على النقود للمبادلات والحيطة والحذر)، MD3=50–100i : (الطلب على النقود للمضاربة)

–المطلوب:

1– إيجاد معادلة هيكس (LM) لهذا النموذج الاقتصادي، وتمثيلها بيانيا؟

2– حساب قيمتي الدخل الوطني التوازنيتين لسوق النقد بهذا النموذج الاقتصادي، عند معدلي الفائدة:1 و 2 بالمائة؟

3- اشتقاق منحنى هيكس بيانيا بالاعتماد على معدلي الفائدة السابقين، وانطلاقاً من منحنى دالة الطلب على النقود للمضاربة؟

4- كيف يصبح منحنى هيكس في حال تضاعف عرض النقود السابق؟ مع التمثيل البياني؟

الحل:

1- إيجاد معادلة هيكس(LM):

شرط بوازن سوق النقد: Ms=Md

Ms=Md1 + Md2+MD3

180=0,25Y + 50-100i

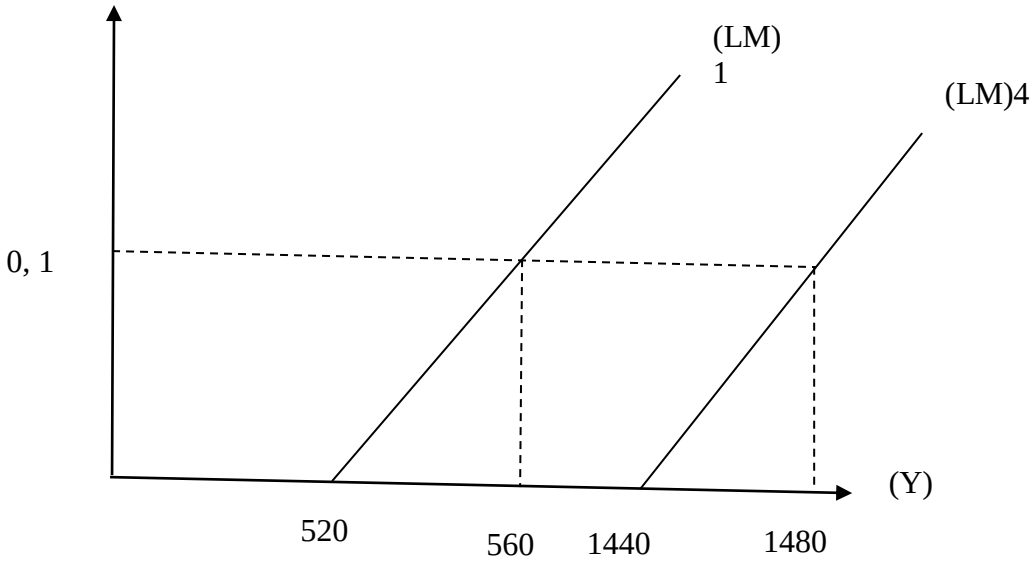
0,25Y=130+100i

Y=520 + 400i

التمثيل البياني:

i=0 ; Y=520

i=0,1 ; Y=560



2- حساب قيمتي الدخل الوطني التوازنيتين:

بالتعويض عن سعر الفائدة في المعادلة السابقة نجد:

i=0,01 ; Y=524

i=0,02 ; Y=528

3- الاشتقاق البياني لمنحنى (LM):

الخطوة الأولى نرسم منحنى دالة الطلب على النقود للمضاربة بالاعتماد على معدلي الفائدة 0,01و0,02 :

Md3=50-100i

I=0,01 ; Md3=49

I=0,02 ; Md3=48

الخطوة الثانية: منحنى شرط التوازن(Ms=Md)

Md1+Md2+Md3=180

Md1+Md2=180-Md3

ومنه نجد النقاط التالية:

Md3=49 ; Md1+Md2=180-49=131

Md3=48 ; Md1+Md2=132

Md1+Md2=180 ; Md3=0 وهي نقطة تقاطع منحنى شرط التوازن مع المحور العمودي.

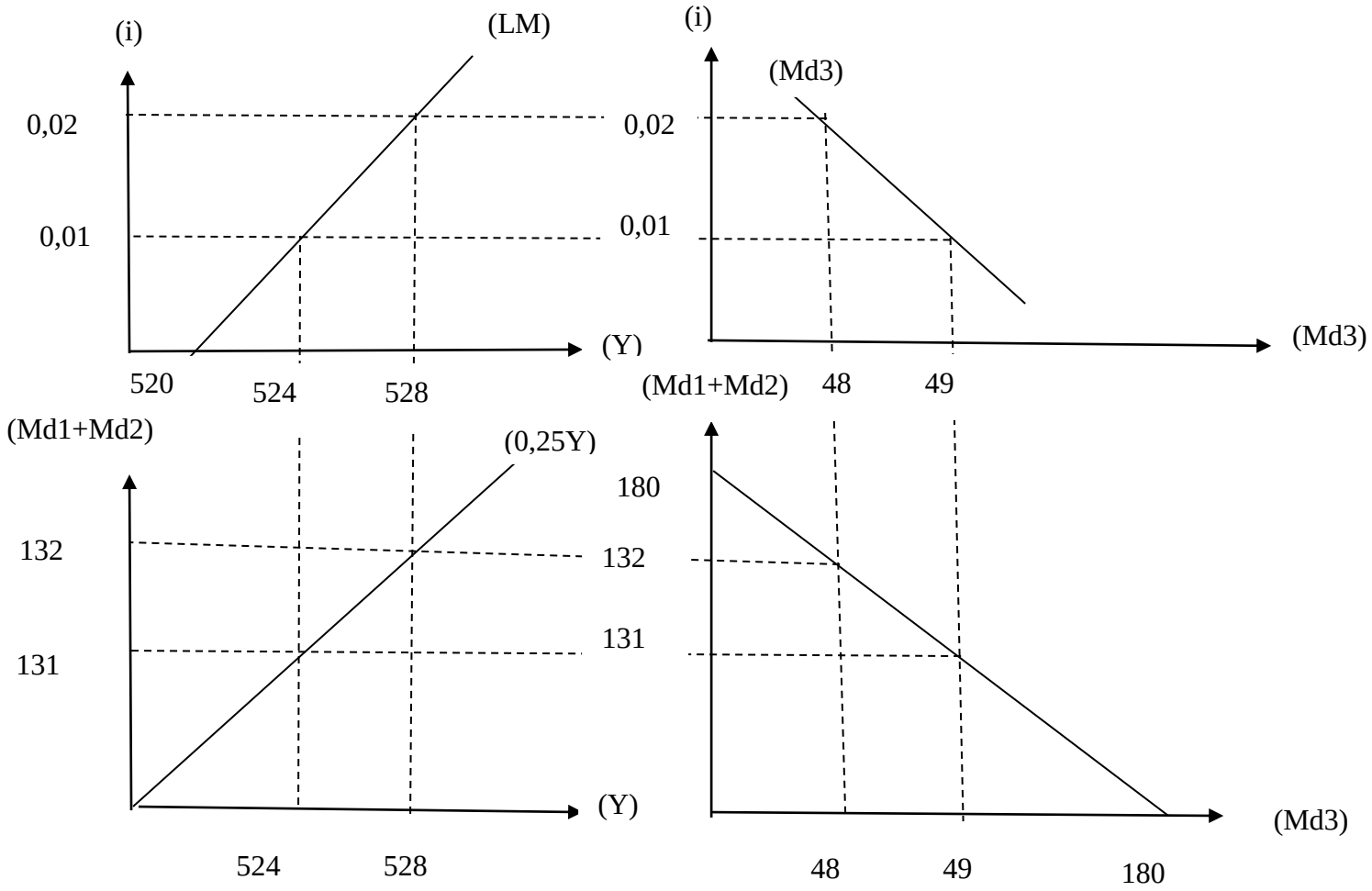
Md1+Md2=0 ; Md3=180 وهي نقطة التقاطع مع المحور الأفقي.

الخطوة الثالثة: نرسم منحنى (Md1+Md2=0,25Y)

0,25Y=131 ; Y=131/0,25=524

0,25Y=132 ; Y=132/0,25=528

الخطوة الأخيرة: نرسم منحنى هيكس بالاعتماد على قيمتي الدخل وسعر الفائدة.



4–في حالة تصاعف عرض النقود:

سوف ينتقل منحنى هيكس نحو اليمين دون أن يتغير ميله،

تصبح المعادلة: Y= 1440+ 400i أنظر المنحنى 4(LM) بالشكل الأول أعلاه.