كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم جدع مشرك سنة أولى ل م د علوم اقتصادية

السلسلة رقم 01 في مقياس اقتصاد جزئي 01

التمرين الأول : يمثل الجدول التالي تغيرات الكمية المطلوبة من السلعة Q نتيجة للتغير في سعرها P وذلك كما يلي :

الحالات	A	B	C	D	E
سعر السلعة P	1	2	3	4	5
الكمية المطلوبة Q	50	40	30	20	10

-**المطلوب** : 1-أرسم منحنى الطلب لهذه السلعة، ماذا تستنتج؟

2- بفرض أن دالة الطلب لهذه السلعة يمكن كتابتها من الشكل التالي : Q=8-2P ، والمطلوب :

إعداد جدول الطلب لهذه السلعة

رسم منحنى الطلب؟

التمرين الثاني : إذا كانت لدينا دالة الطلب التالية :

$Qx=-30Px+0,05R+2Pr+4T$

حيث أن $R=5000$ et $Pr = 25$ et $T= 30$ وأن Px هو سعر السلعة x و R هو الدخل و Pr هو سعر السلعة الأخرى وT هو دوق المستهلك

المطلوب : 1-تمثيل هذه الدالة بيانيا؟

2-ماذا يمثل منحنى الطلب في Px

3-كيف يصبح المنحنى لو أن سعر السلعة تغير من 5 إلى 6؟

4- ماذا يحدث لو أن أحد المتغيرات الأخرى تغير وليكن على السبيل المثال الدخل ليصبح يساوي 7400 ون

التمرين الثالث : يمثل الجدول التالي التغيرات الكمية من السلعة x نتيجة للتغير في سعرها P وذلك كما يلي :

الحالات	A	B	C	D	E
الكمية Q	10	20	30	40	50
سعر السلعة P	1	2	3	4	5

-**المطلوب** : 1-ترجم هذا الجدول إلى منحنى بياني، ماذا تستنتج؟

2- بفرض أننا مثلنا هذا الجدول بصيغة التالية دالة: Q=4+2P ، والمطلوب :

ماذا تمثل هذه الدالة علل؟

ترجمة هذه الدالة على شكل جدول بياني

ترجم هذا الجدول على شكل منحنى بياني ماذا تلاحظ؟

التمرين الرابع : يمثل الجدول الطلب والعرض على السلعة x نتيجة للتغير في سعرها P وذلك كما يلي :

سعر السلعة P	0	2	3	4	5
الكمية المطلوبة Q	40	30	20	10	5
الكمية المعروضة Q	5	10	20	30	40

المطلوب : 1- ترجم هذا الجدول إلى منحنى بياني ماذا تستنتج؟

2-استخرج دالة العرض والطلب

3- احسب مرونة الطلب والعرض عند نقطة توازن E(p=3, Q=20)

- حل تمارين السلسلة رقم (1) مقياس الرسم: 1cm → 10 -

حل التمرين الأول

1- رسم منحنى الطلب

P	Q
0	8
1	6
2	4
3	2
4	0

$Q = 8 - 2P$

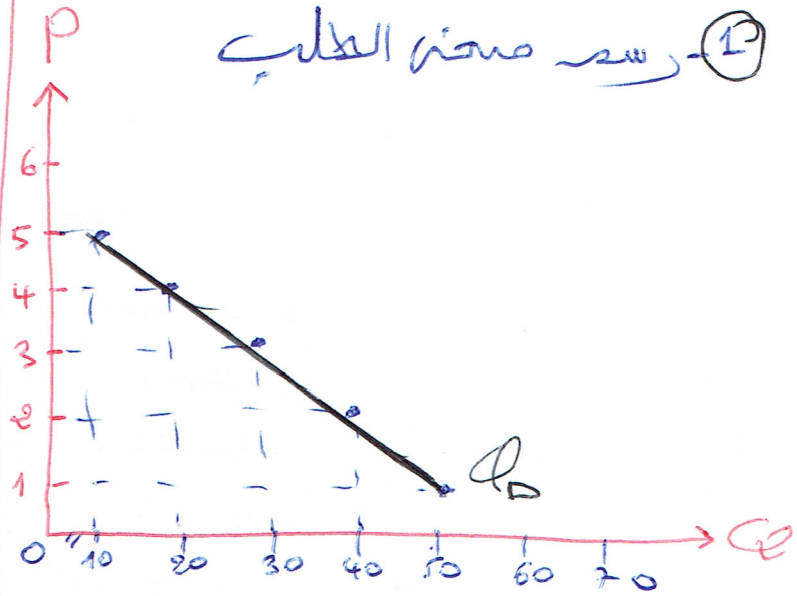
$\rightarrow Q = 8 - 2(0) = 8$

$\rightarrow Q = 8 - 2(1) = 6$

$\rightarrow Q = 8 - 2(2) = 4$

$\rightarrow Q = 8 - 2(3) = 2$

$\rightarrow Q = 8 - 2(4) = 0$



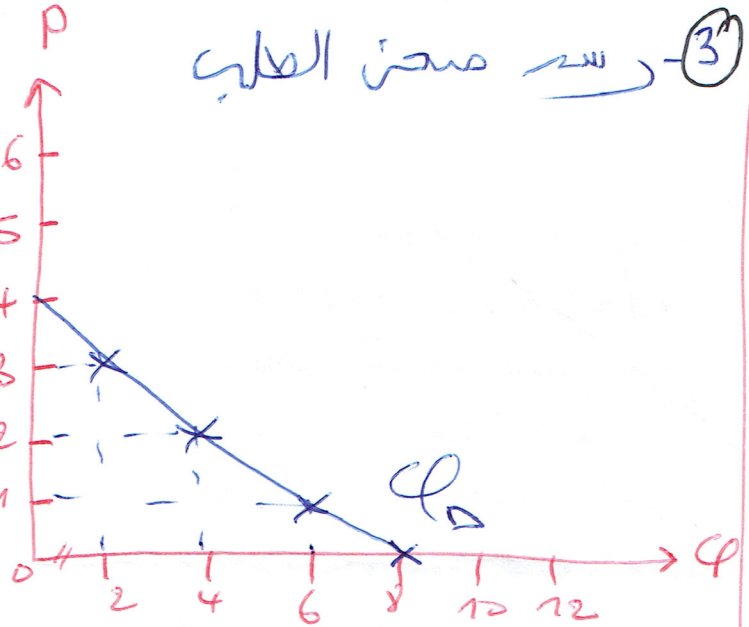
- نستنتج: أنه كلما انخفض سعر السلعة كلما سيؤدي ذلك إلى ارتفاع الكمية المطلوبة، حيث عند انتعال السعر من $P=1$ إلى $P=5$ تنتعل الكمية المطلوبة من $Q=50$ إلى $Q=10$ ومنه وجود علاقة عكسية بين السعر والكمية المطلوبة من السلعة.

2- إذا انتقلنا لترجمة الجدول، لدالة نأخذ الشكل التالي

$Q = 8 - 2P$

فأوجد جدول طلب

3- رسم منحنى الطلب



حل التمرين الثاني:

$$Q_x = -30P_x + 0{,}05R + 2P_r + 4T$$

حيث $R = 5000$ دخل، $P_r = 25$ سعر سلعة أخرى، $T = 30$ ذوق مستهلك

1- تمثيل دالة بيانيا:

- تبسيط دالة الطلب

$$Q_{Dx} = -30P_x + 0{,}05R + 2P_r + 4T$$

$$= -30P_x + 0{,}05(5000) + 2(25) + 4(30)$$

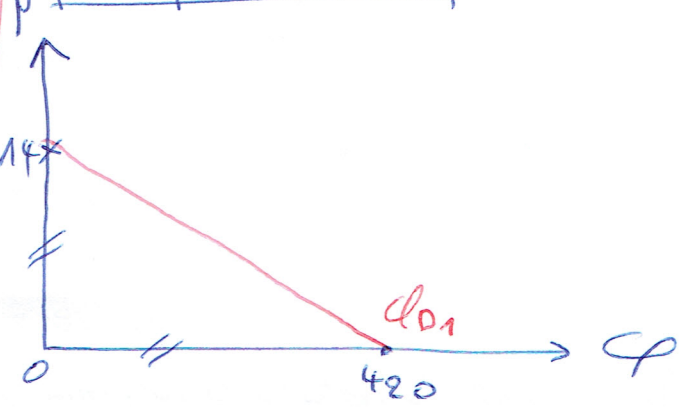
$$Q_{Dx} = -30P_x + 420$$

✓

تابع حل التمرين الثاني

- رسم دالة

P_x	0	14
Q_x	420	0



2- ما ذا يمثل منحنى الطلب في P

يمثل منحنى الطلب الكمية المطلوبة من السلعة x عند مختلف الأسعار مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.

3- إذا تغير سعر x من 5 دج الى 6 دج مع ثبات العوامل الأخرى فإن منحنى الطلب يبقى على حاله، و يكون الانتقال من نقطة الى أخرى على نفس المنحنى مما يؤدي الى انخفاض الكمية المطلوبة من 270 الى 240 وحدة نتيجة زيادة السعر من 5 دج الى 6 دج، وليكن لدينا دالة الطلب خطية:

$Q_{Dx} = -30P_x + 420$

- في حالة $P_x = 5$ يكون

$Q_{Dx} = -30(5) + 420$

$Q_D = 270$

$P_x = 6$ -

$Q_{Dx} = -30(6) + 420$

$Q_{Dx} = 240$

$R = 7400$ أي دج (4)

Q.2.

$Q_{Dx} = -30P_x + 0{,}05R + 2P_r + 4T$

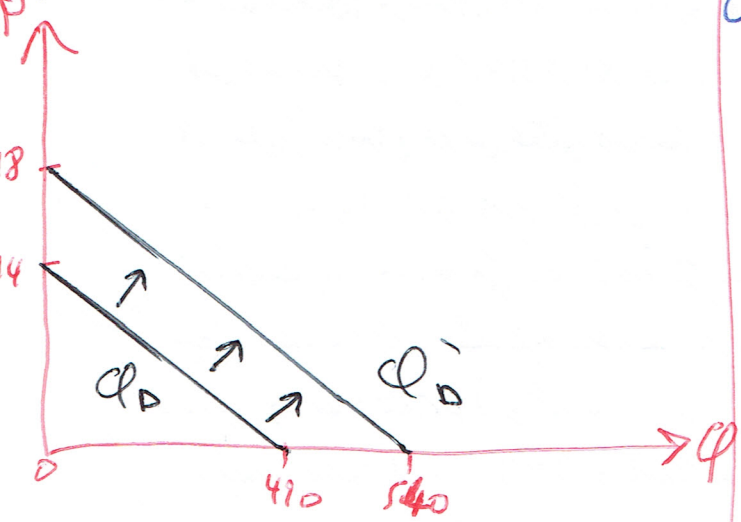
$= -30P_x + 0{,}05(7400) + 2(25) + 4(30)$

$Q_{Dx} = -30P_x + 540$

دالة الطلب تغيرت ...

وهنا سيمثل منحنى الطلب من جهة أو جهتين

P	0	18
Q	540	0

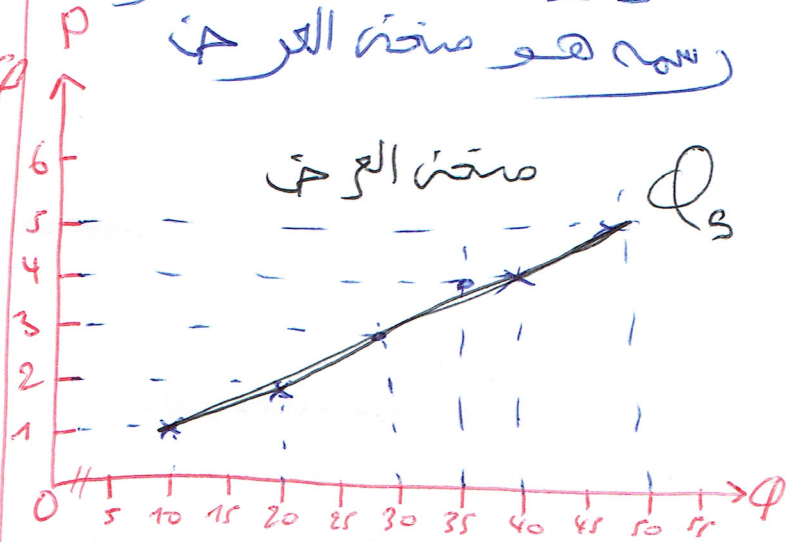


شرح معنى التغير في الطلب والتغير في الكمية المطلوبة

(2)

حل التمرين الثالث :

1- رسم صفحة : نلاحظ من خلال الجدول أنه كلما زاد سعر تزداد الكمية أي وجود علاقة طردية ومنه الصفحة المطلوبة رسمها هو صفحة العرض



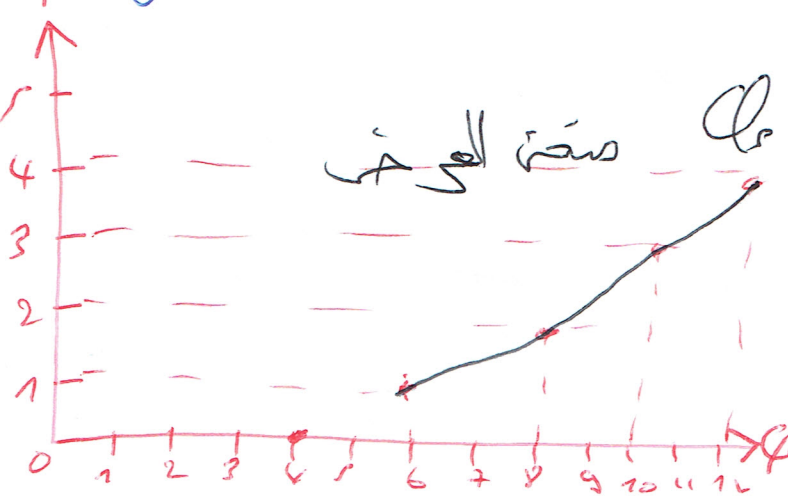
2- $Q_s = 4 + 2P$

بما أن ميل دالة موجب $(+2P)$ فهي تمثل دالة العرض

3- تكملة دالة الجدول بيانيا

P	Q_s	
0	4	$Q = 4 + (2 \times 0) = 4$
1	6	$Q = 4 + (1)2 = 6$
2	8	$Q = 4 + 2(2) = 8$
3	10	$Q = 4 + 3(2) = 10$
4	12	$Q = 4 + 4(2) = 12$

4- تكملة الجدول بيانيا صفحة العرض

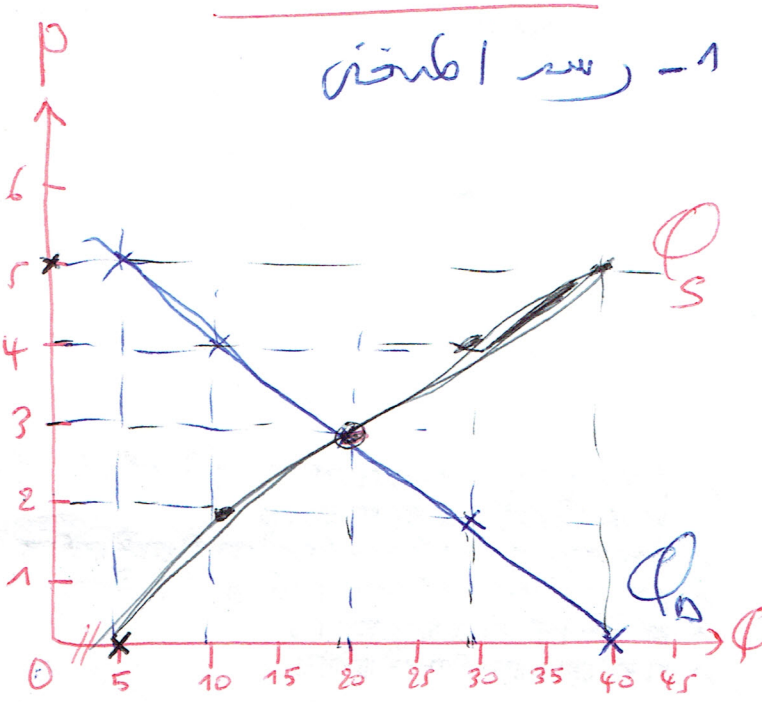


نلاحظ من خلال هذا الجدول أنه كلما ارتفع السعر من نقطة إلى أخرى تزداد الكمية المعروضة حيث عند مقدار السعر $P=1$ تبلغ الكمية المعروضة $Q=6$ إلى $Q=12$ عند $P=4$

[نفس قانون العرض]

حل التمرين الرابع:

1- رسم الطبختين



نشير أن منحنى العرض (Q_s) يقطع منحنى الطلب (Q_d) عند النقطة (E) وهي نقطة توازن التي عندها يتحدد لدينا سعر وكمية توازن هما $E(3, 20)$

2- استنتاج دالة الطلب والعرض

- دالة الطلب

$$Q_d = \alpha - \beta P$$

- α: الكمية عندما سعر السلعة يساوي الصفر ومنه من خلال الجدول نجد أنه عندما $P=0$ فإن:

$$\alpha = 40$$

- β هو ميل دالة الطلب ويساوي

$$\beta = \frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{30-40}{4-0} = -5$$

ومنه

$$Q_d = 40 - 5P$$

- دالة العرض

$$Q_s = \alpha + \beta P$$

α: الكمية المعروضة عندما سعر السلعة يساوي الصفر من الجدول نجد أنه عندما $P=0$ فإن: $\alpha = 5$

β هو ميل دالة العرض

$$\beta = \frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{10-5}{2-0} = \frac{5}{2}$$

ومنه

$$Q_s = 5 + \frac{5}{2}P$$

3- حساب مرونة العرض والطلب عند نقطة توازن:

- مرونة العرض:

$$e_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{5}{2} \times \frac{3}{20}$$

- مرونة الطلب

$$e_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = -5 \times \frac{?}{20}$$