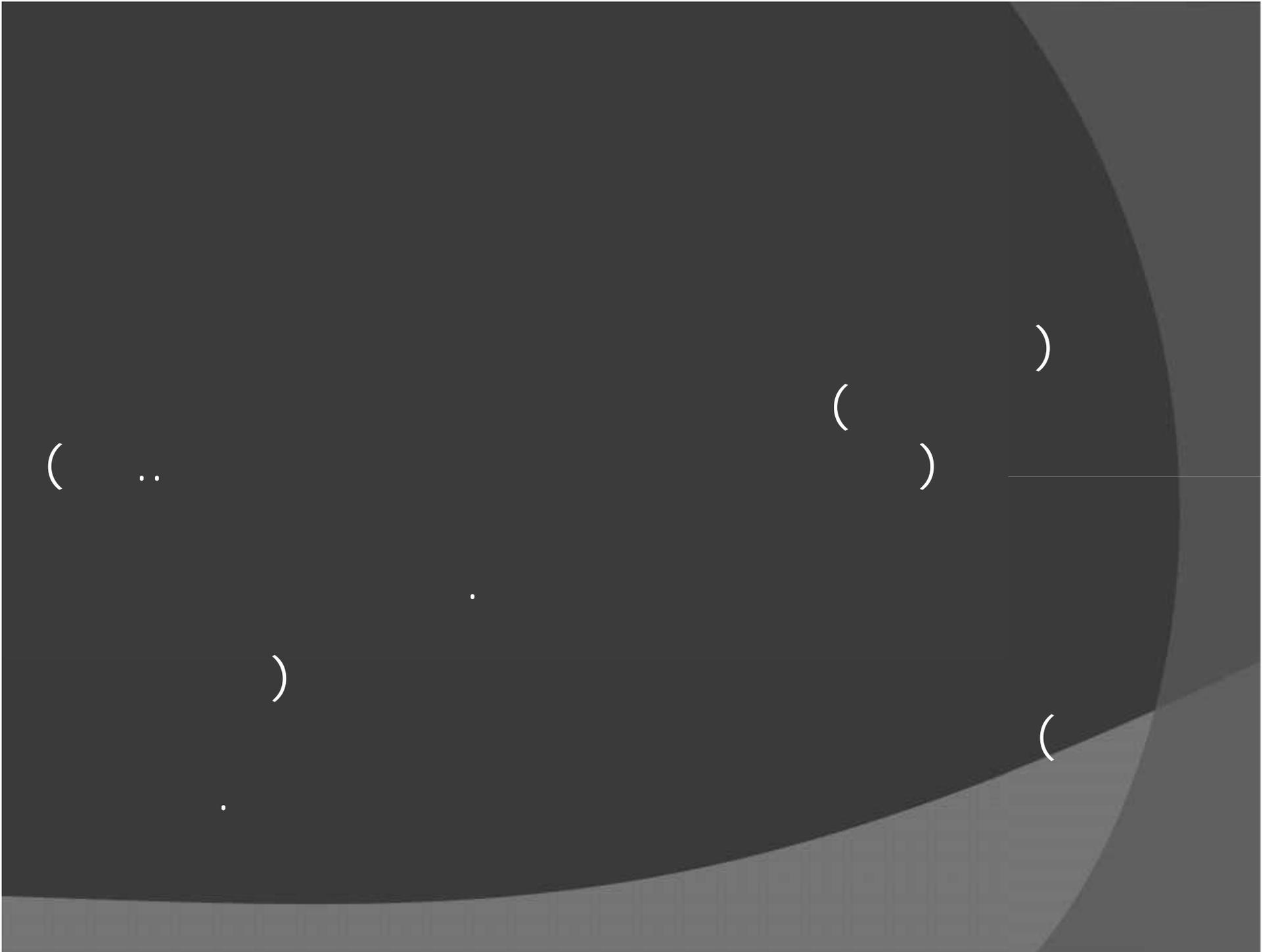


<http://draamusa.weebly.com>





التغير النسبي للكمية المطلوبة من السلعة  
م.ط.س =  
التغير النسبي لسعر نفس السلعة

$$E_P = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_1}}{\frac{\Delta P}{P_1}}$$

**(P1 Q1)**

$$E_P = \frac{P_1 \cdot Q_1}{P_1 Q_1} \cdot \frac{\frac{\Delta Q}{Q_1}}{\frac{\Delta P}{P_1}}$$

$$E_P = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{p_1}{Q_1}$$

$$E_P = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{p_1}{Q_1}$$

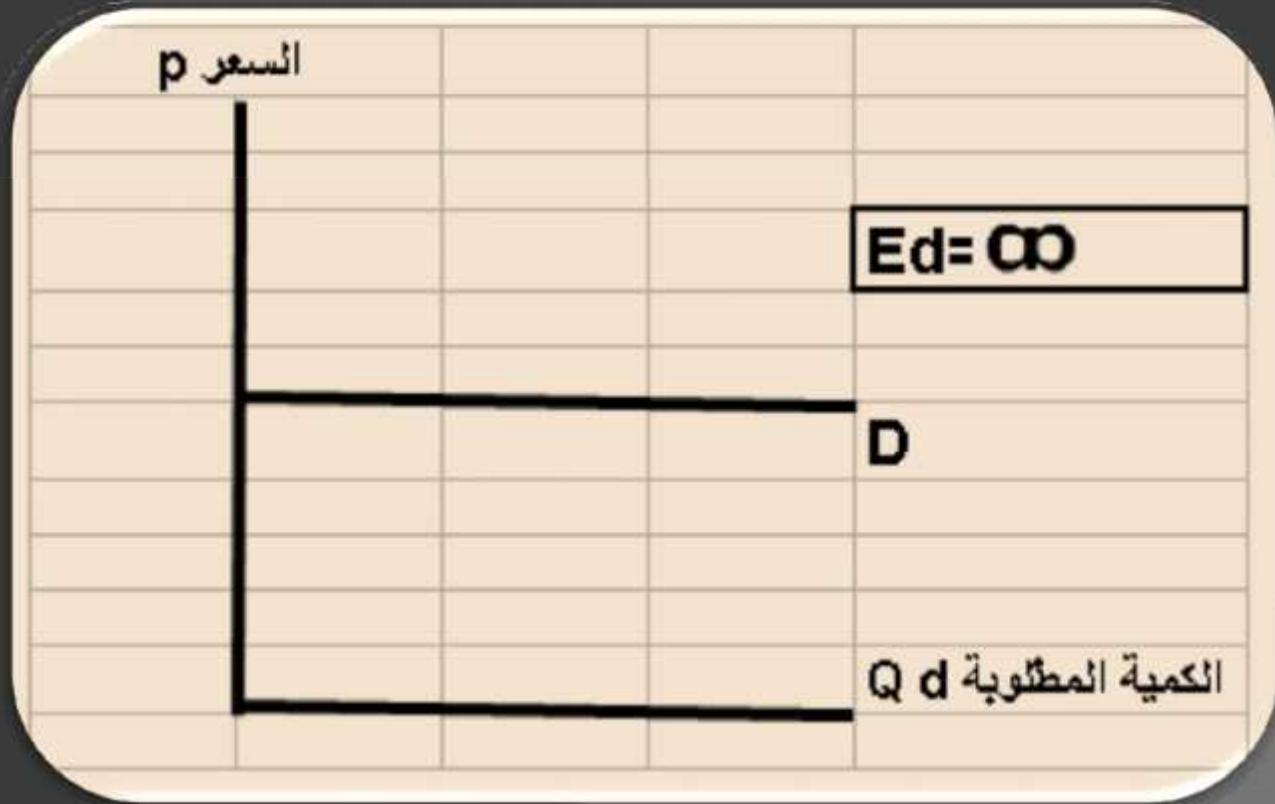
( )

( )

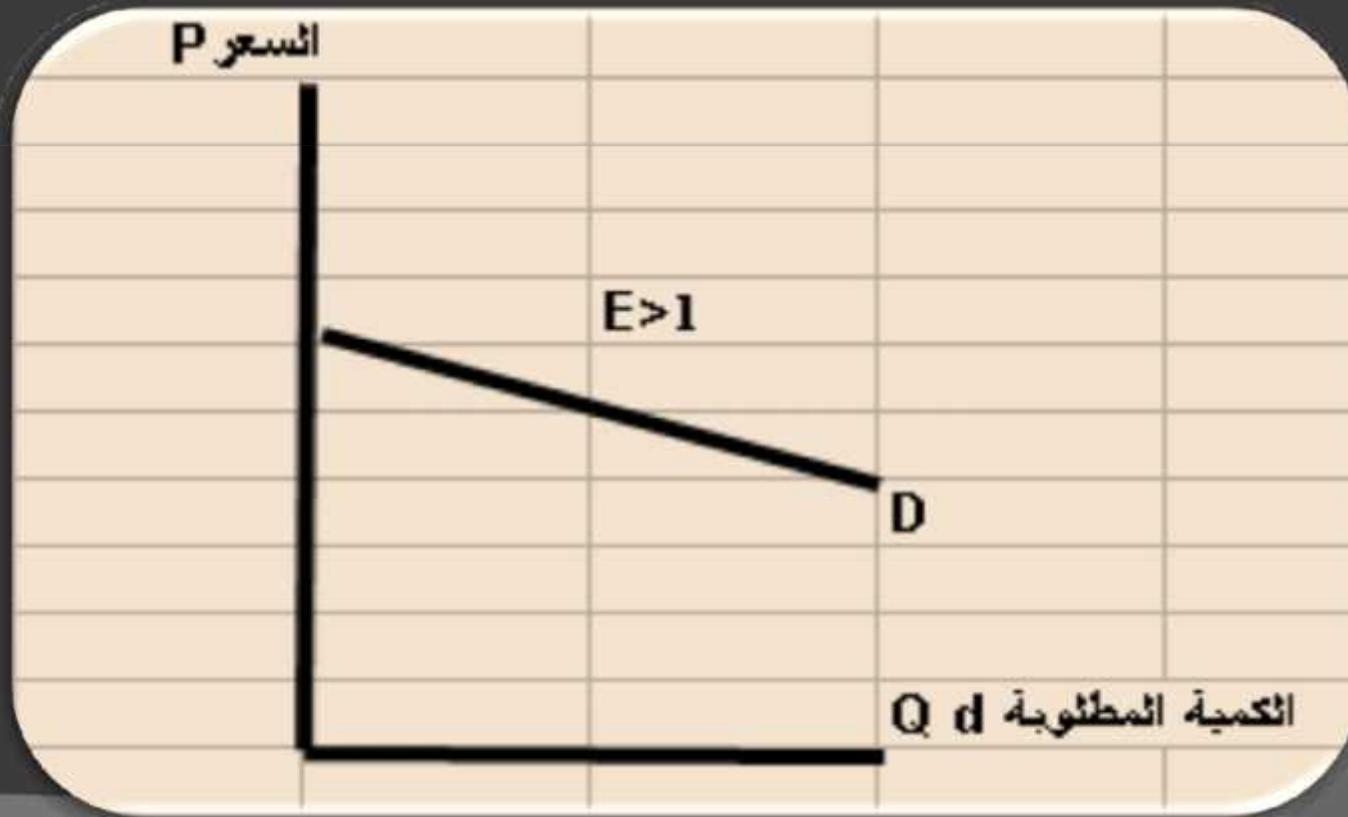
( )



-



-



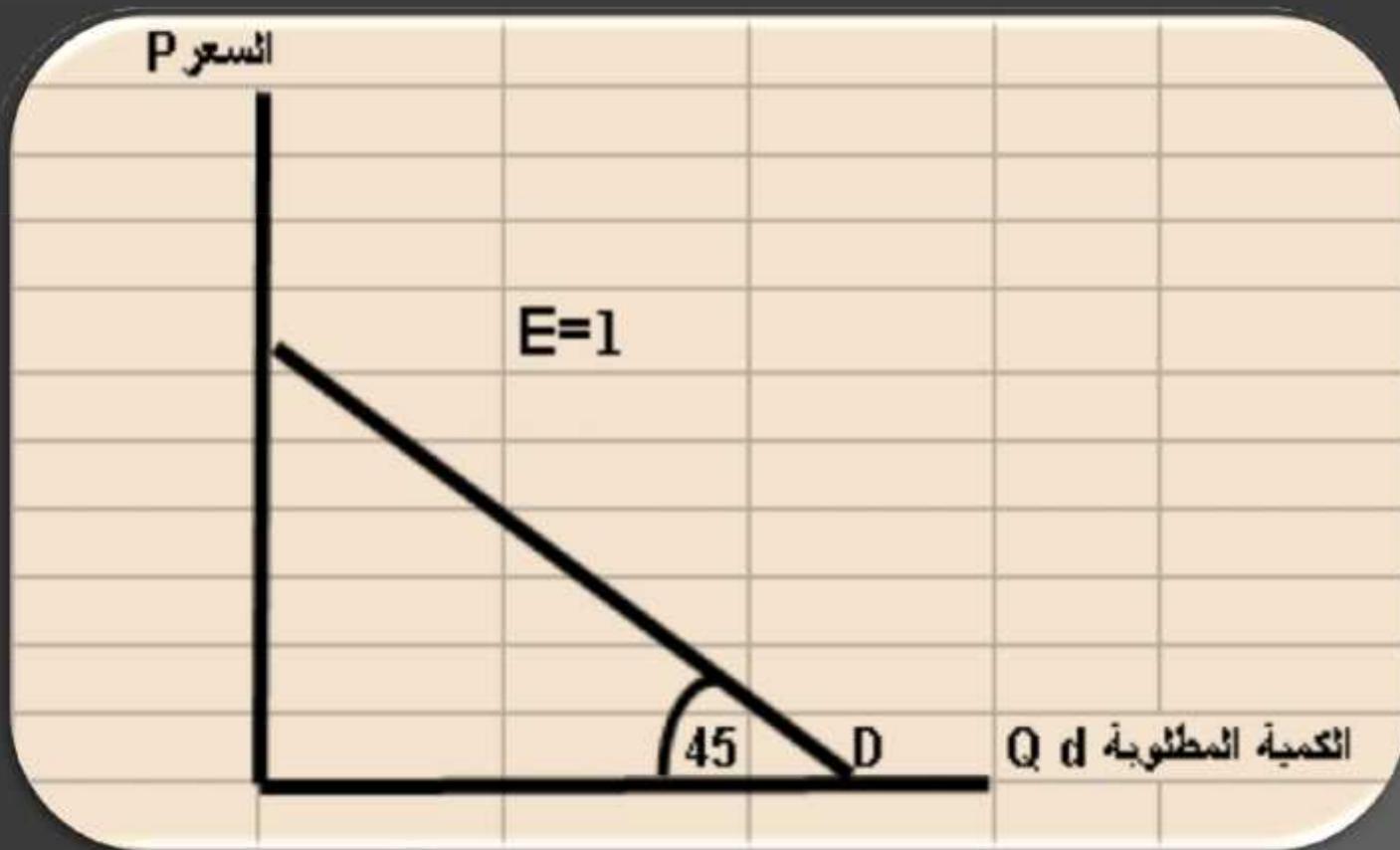
السعر P

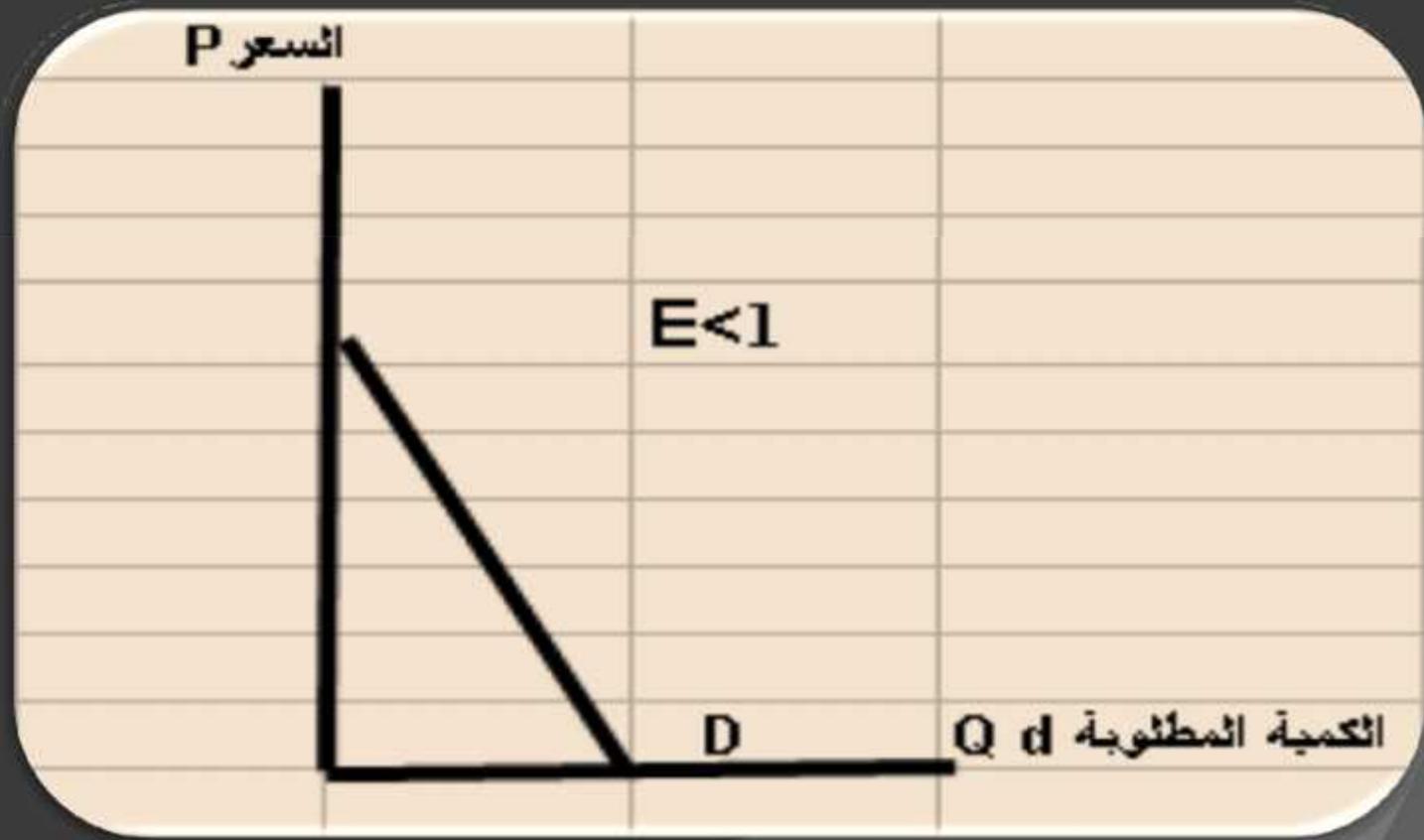
$E=1$

45

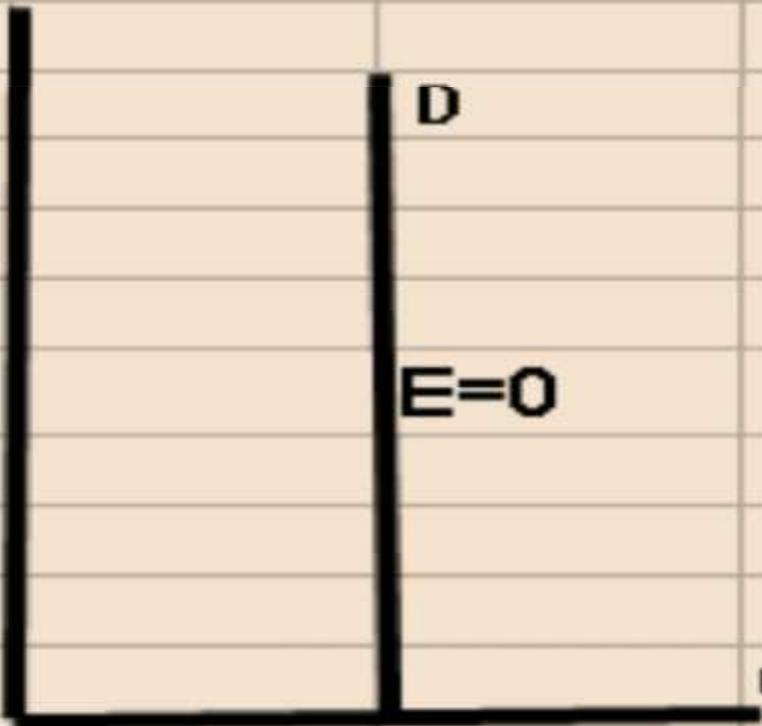
D

الكمية المطلوبة Q d





السعر P

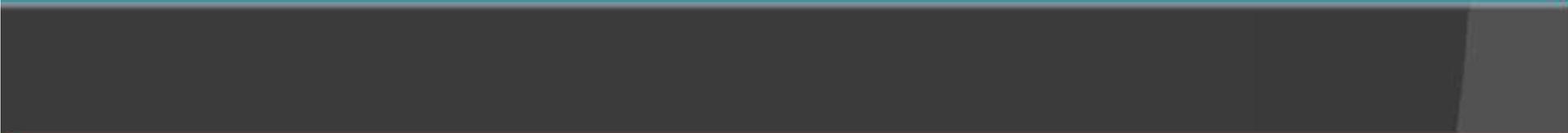
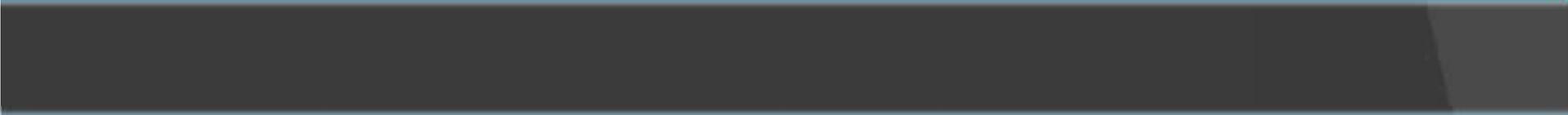
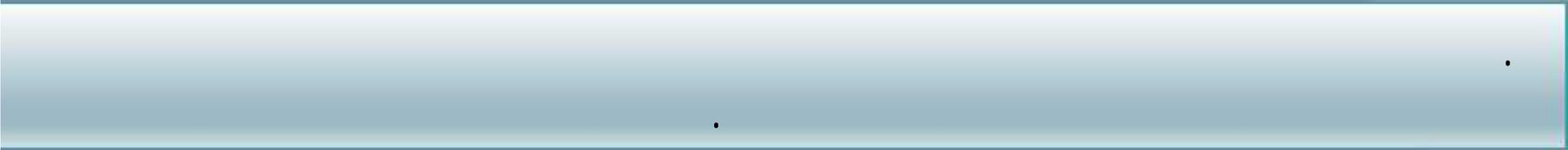
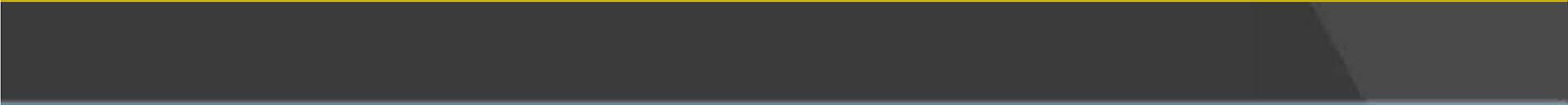


الكمية المطلوبة Q d

( )

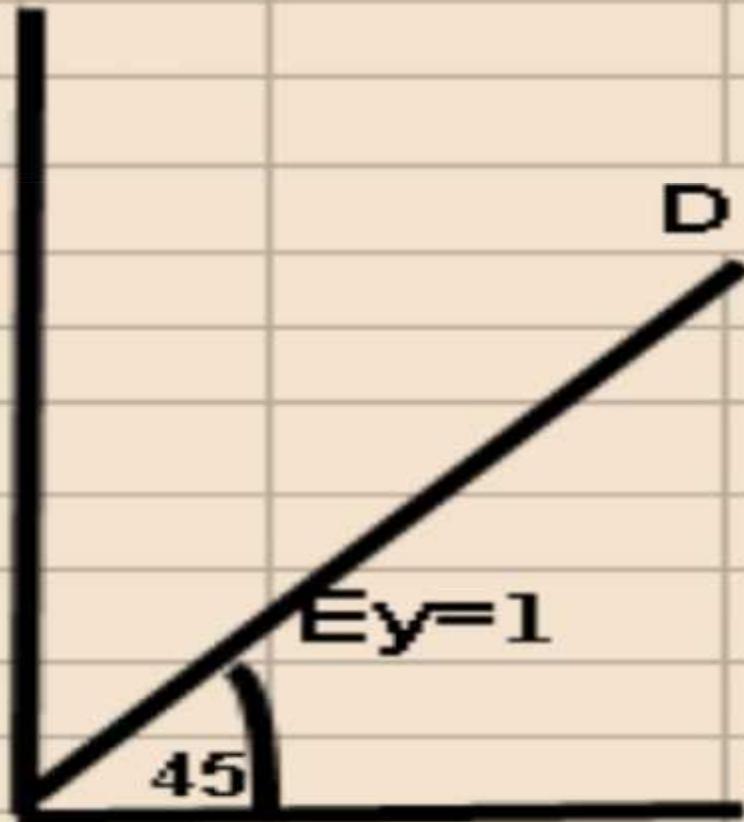
.

$$E_{dy} = \frac{Q}{Y} \cdot \frac{Y}{Q1}$$

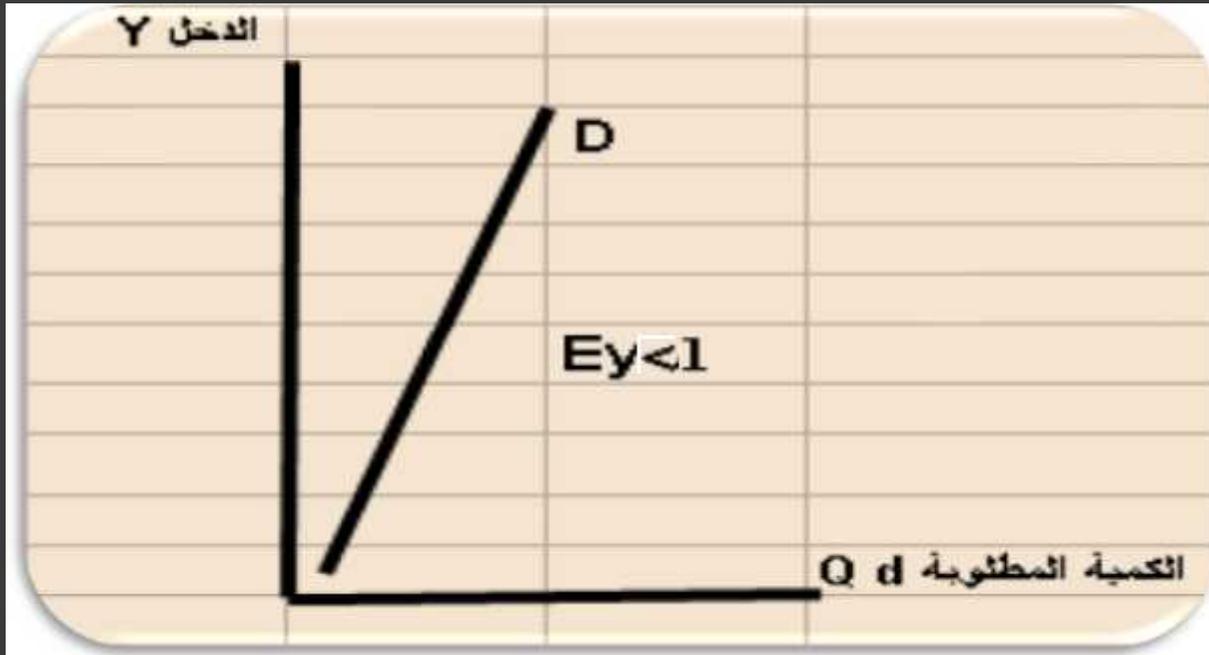




الدخل  $Y$



الكمية المطبوعة  $Q d$



( )

.

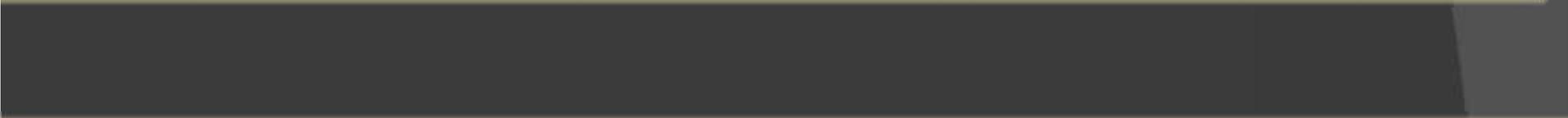
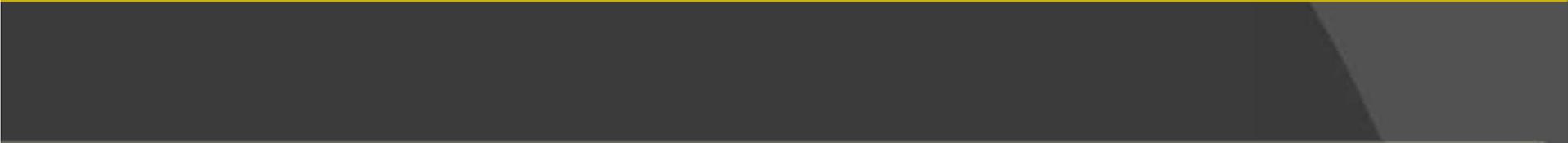
X

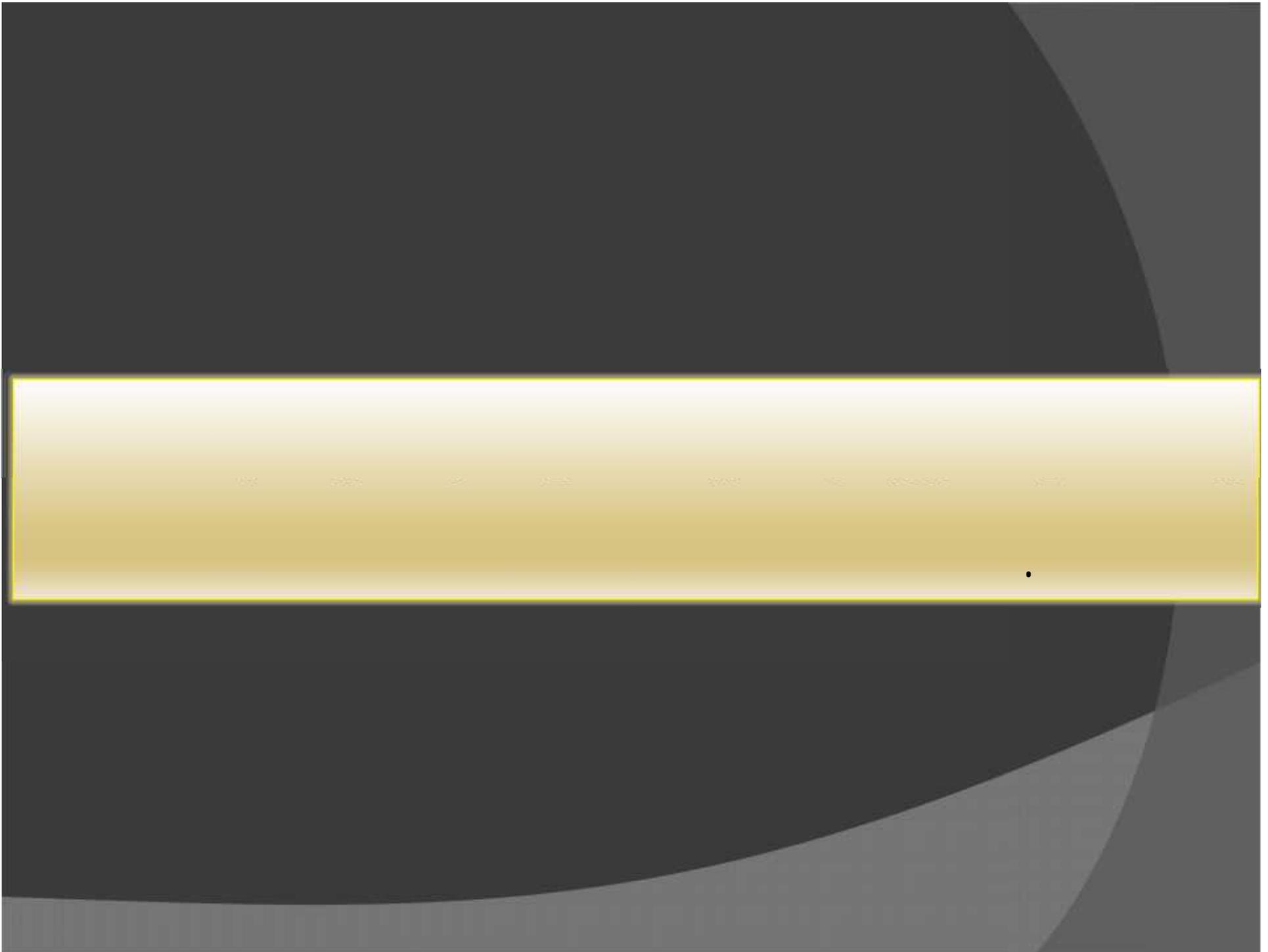
:

y X

y

$$E_P = \frac{Q_x}{P_y} \cdot \frac{p_y}{Q_x}$$





## التعزيزية

X

:

$$E_P = \frac{Q_x}{E} \cdot \frac{E1}{Q_x 1}$$



( \_\_\_\_\_ )

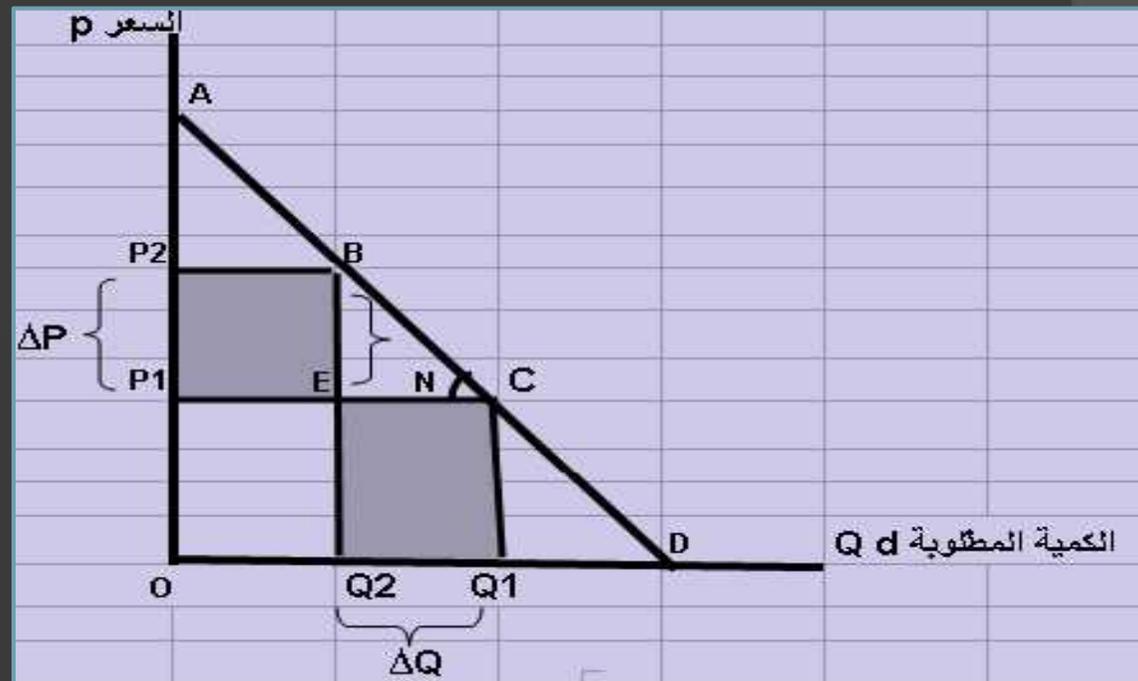
-: \_\_\_\_\_ )  
.

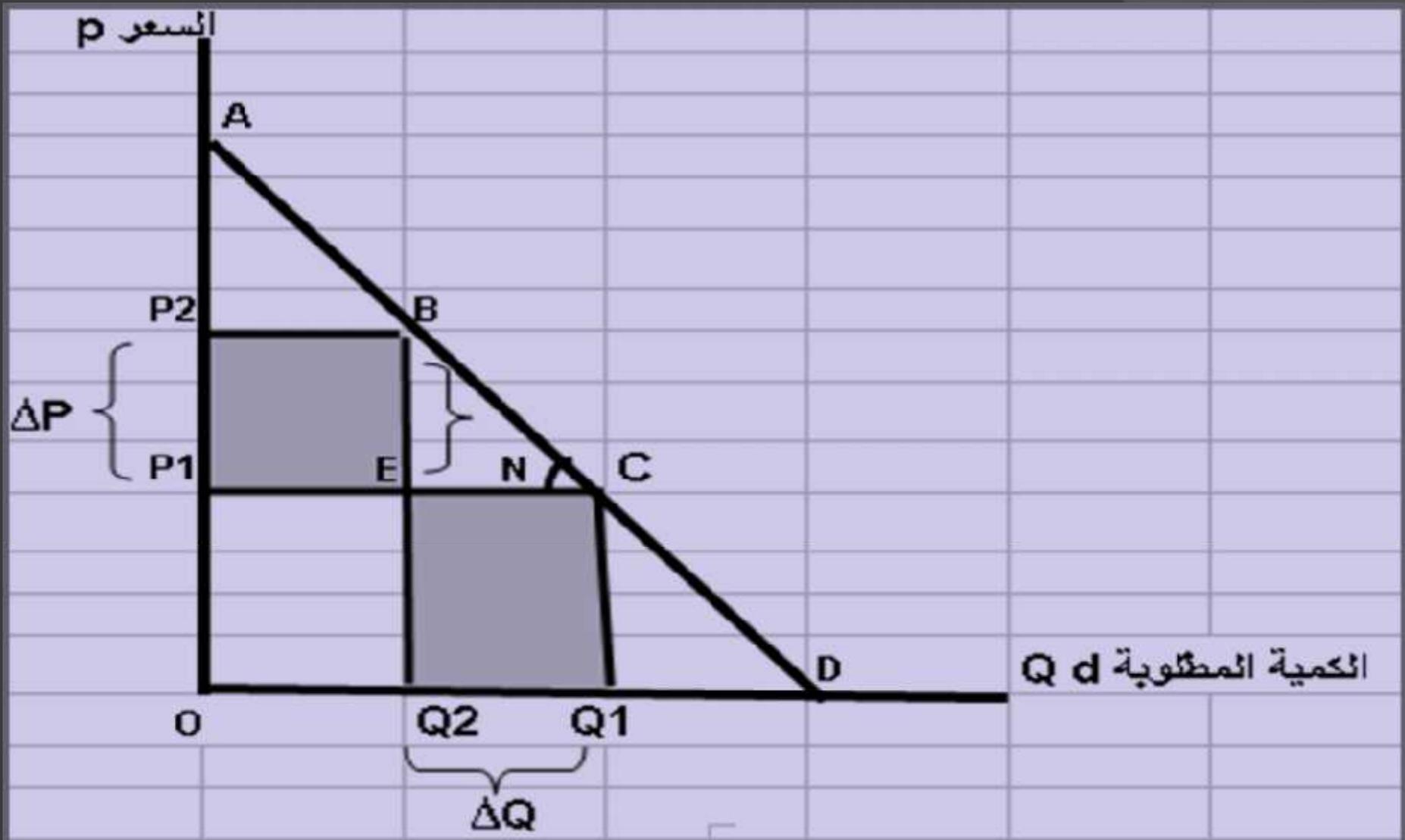
-: \_\_\_\_\_

-: \_\_\_\_\_

$$E_P = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{p_1}{Q_1}$$

$$\frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} = \frac{\Delta Q}{\Delta P}$$



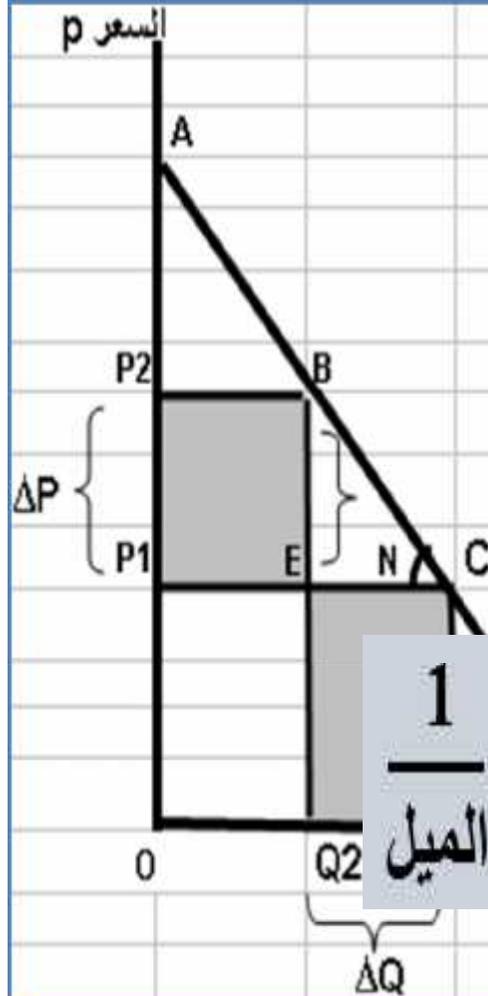


ولو ركزنا في الشكل نجد ان  $CE = Q_1Q_2$  وهي القطعة الموازية لها

وان  $P_1P_2 = BE$  وهي القطعة الموازية لها ايضا

ولو أخذنا الزاوية N لمنحنى الطلب DA

فان ميلها هو ظل الزاوية = المقابل/المجاور =  $\frac{BE}{CE}$



$$\text{ميل منحنى الطلب DA} = \frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{Q_2 Q_1 \backslash P_1 P_2}{\Delta Q}$$

اي ان  $\frac{Q_2 Q_1}{P_1 P_2}$  والذي هو  $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$  يمثل مقلوب ميل زاوية منحنى الطلب اي  $\frac{1}{\text{الميل}}$

ومن هذا نستنتج بان الميل يمثل جزء من مرونة الطلب السعرية، وبذلك يمكن كتابة صيغة مرونة الطلب السعرية

$$E_P = \frac{1}{\text{الميل}} \cdot \frac{P_1}{Q_1} =$$

$$Q_d = 100 - 2P$$

40

$$E_P = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{p1}{Q1} =$$

$$- 2 = \frac{\Delta Q}{\Delta P}$$

$$Q_d = 100 - 2(40) = 20$$

$$E_P = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{p1}{Q1}$$

$$E_P = -2 \cdot \frac{40}{20} = -(4)$$

=

)

)

∴ \_\_\_\_\_

(

(

$$\frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{p_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}$$

∴

مثال:- من جدول الطلب ادناه احسب معامل مرونة الطلب السعرية للسلعة في حالة ارتفاع السعر تارة،  
واخرى عند انخفاضه وجد متوسط تلك المرونة؟

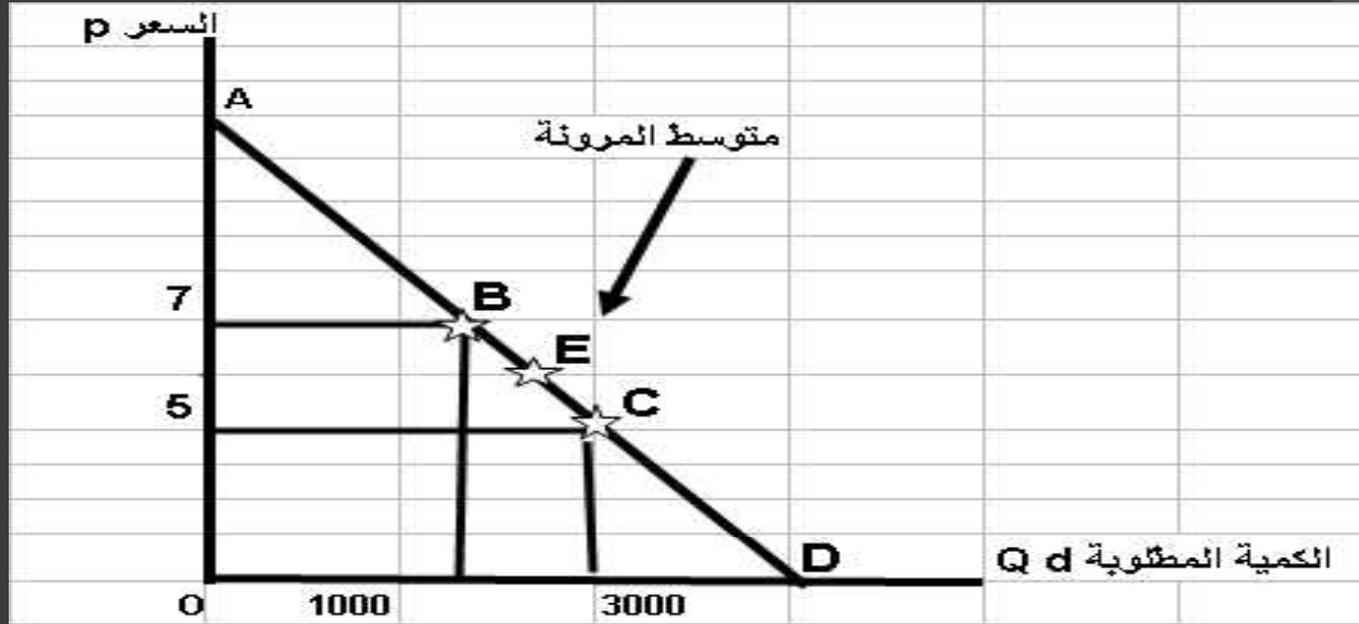
$$E_P = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Q_1}$$

Q	P
	5
	1
	2

$$E_P = \frac{1000 - 3000}{7 - 5} \cdot \frac{5}{3000} = \frac{-2000}{7 - 5} \cdot \frac{5}{3000} = \frac{10}{6} = -(1.67)$$

$$E_P = \frac{3000 - 1000}{5 - 7} \cdot \frac{7}{1000} = \frac{2000}{-2} \cdot \frac{7}{1000} = -\frac{14}{2} = -(7)$$

E

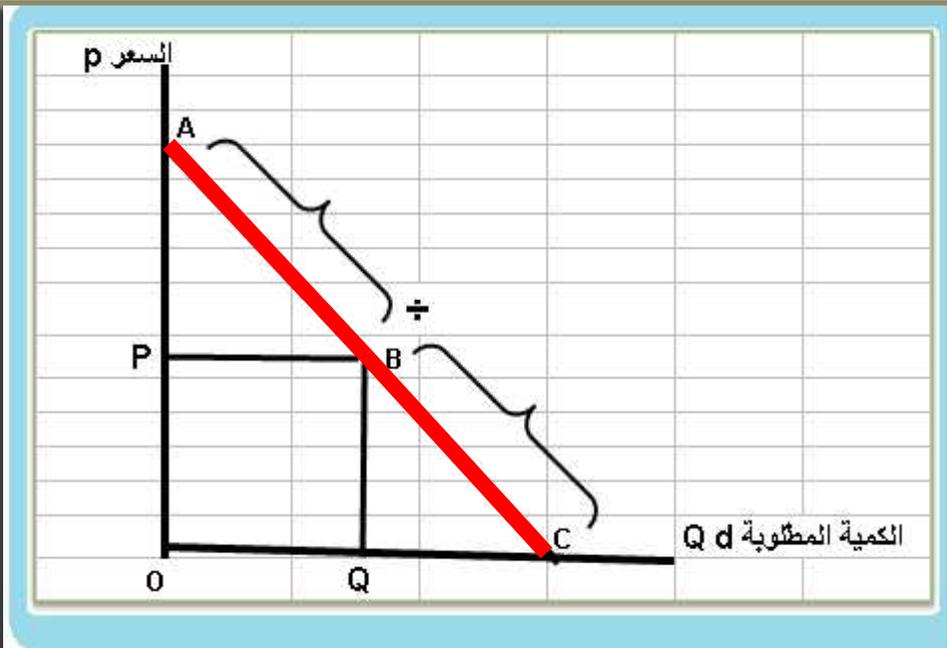


$$\frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{p_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \quad \therefore$$

$$\frac{1000-3000}{7-5} \cdot \frac{5+7}{1000+3000} = \frac{-2000}{2} \cdot \frac{12}{4000} = \frac{6}{2} = -(3)$$

( )

B



طول القطعة المحصورة بين النقطة B والمحور السيني مرونة الطلب السعرية عند نقطة B = طول القطعة المحصورة بين النقطة B والمحور الصادي

وهذا ما يسمى بالقياس الهندسي  
لمرونة الطلب السعرية

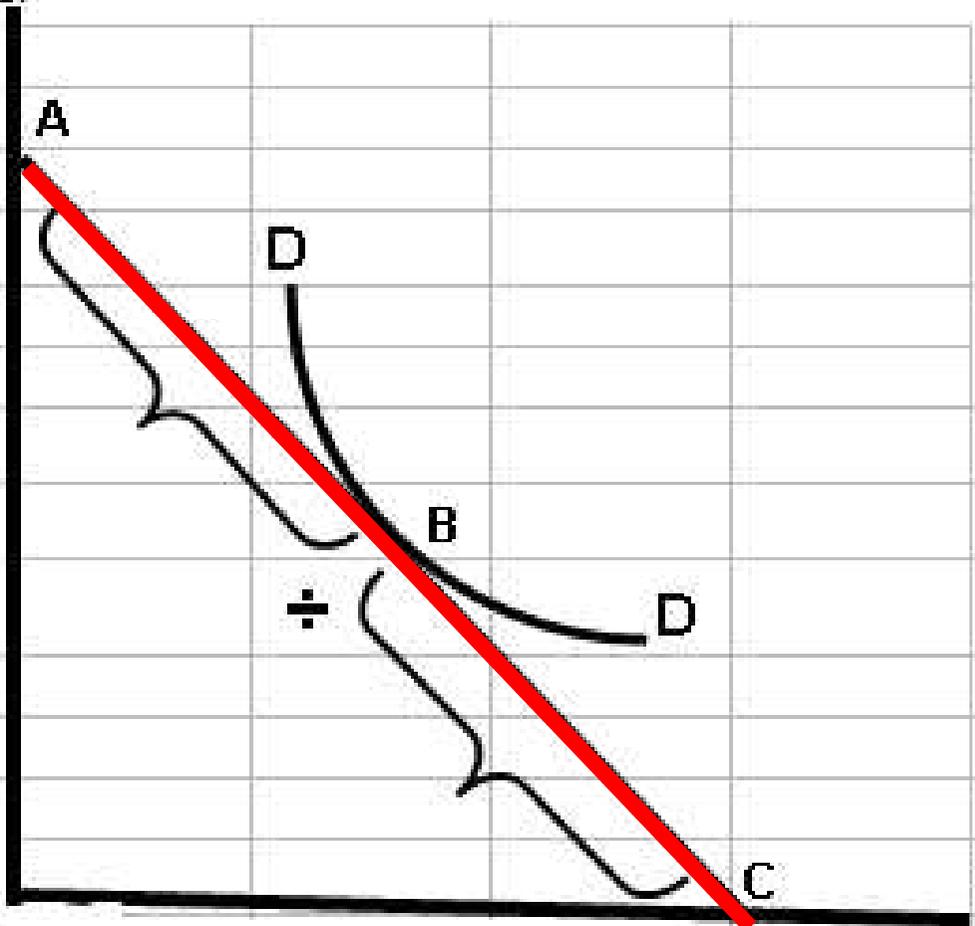
$$\frac{BC}{BA} =$$

B

B

CA

السعر p



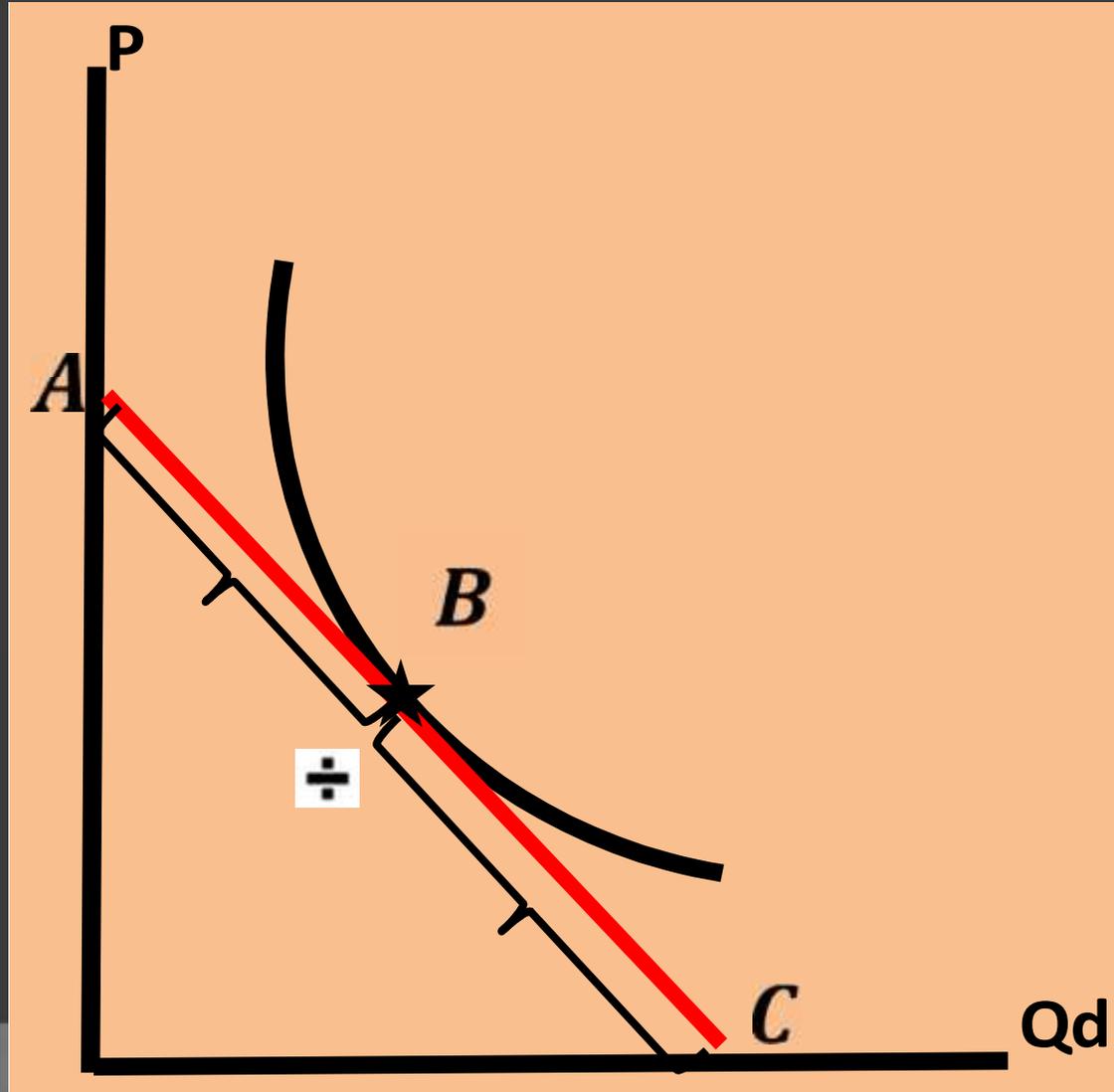
0

الكمية المطبوقة Q d

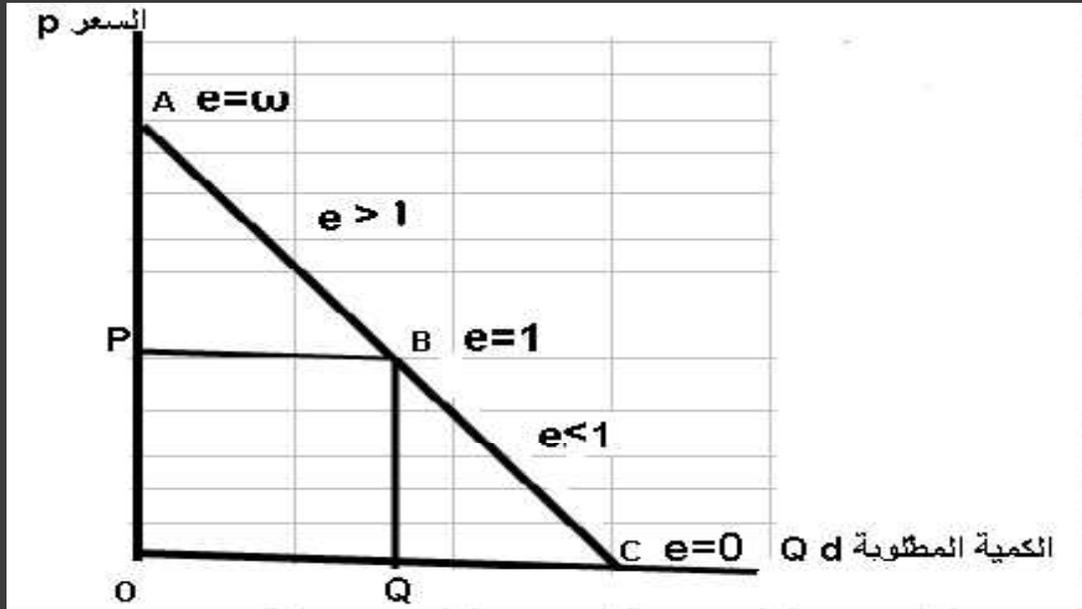
B

B

AC



B



$$\frac{BC}{BA} =$$

AC

B

AB

= CB

B

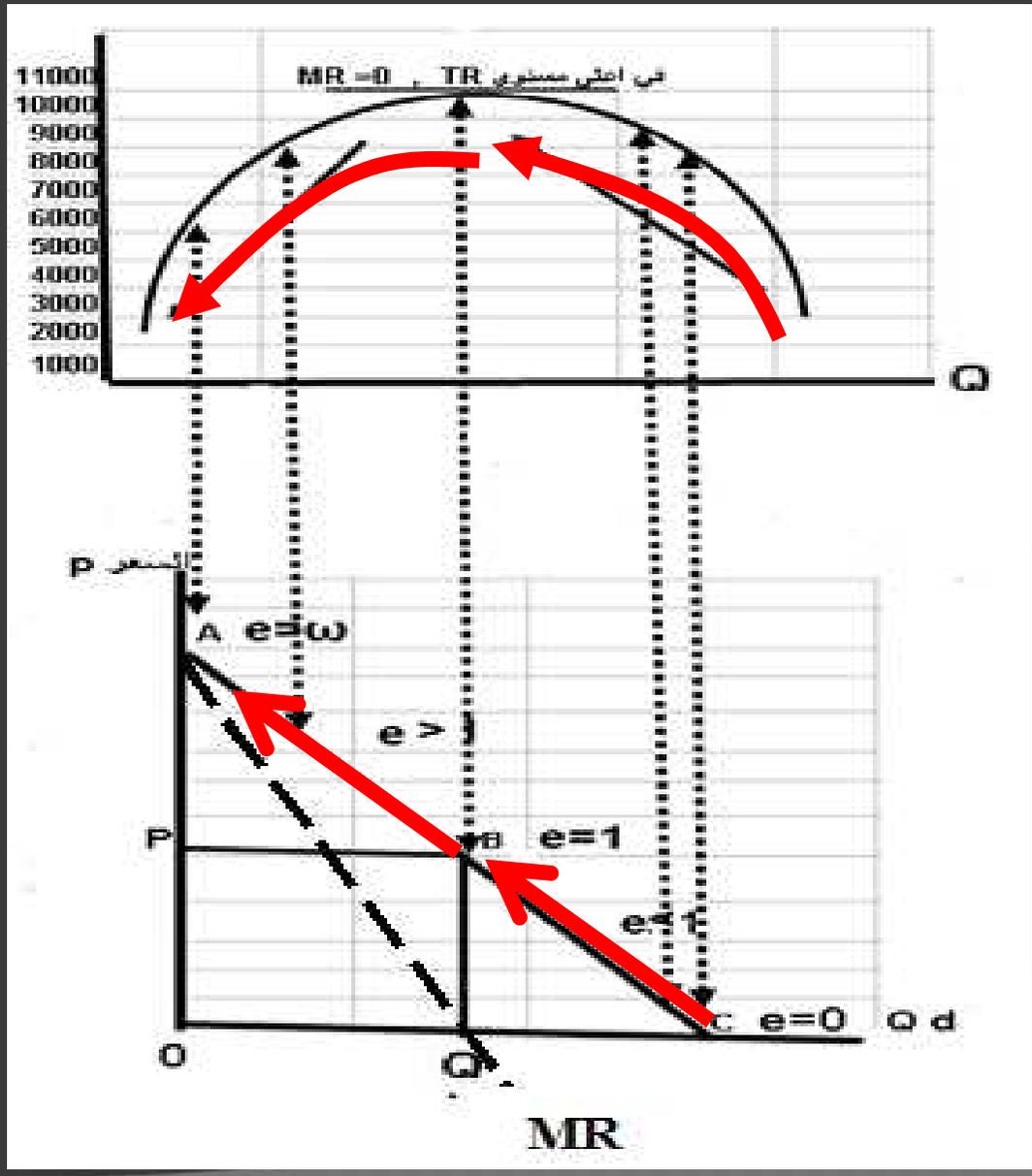
B

C

B

A

o

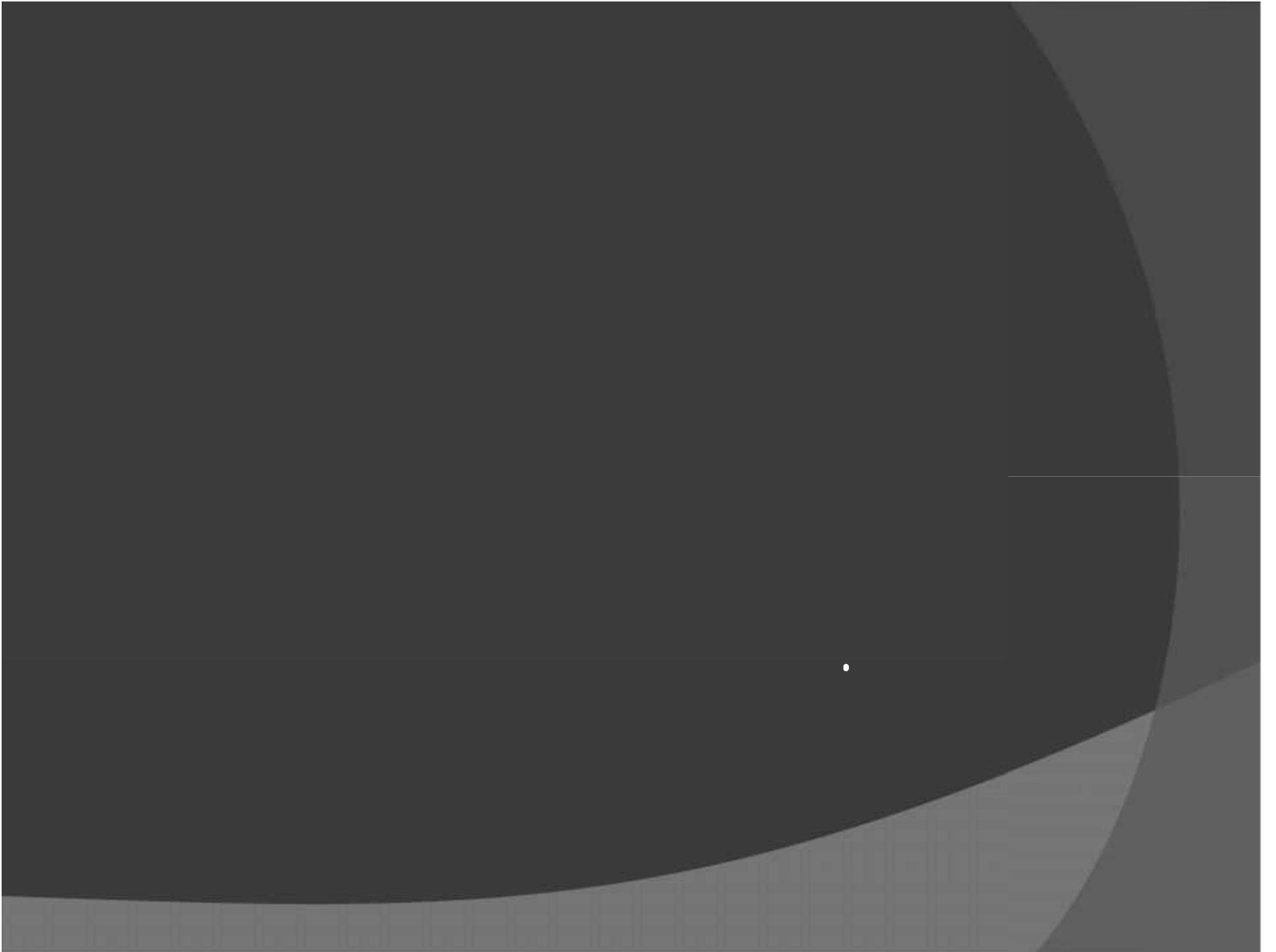


( )

Q. P

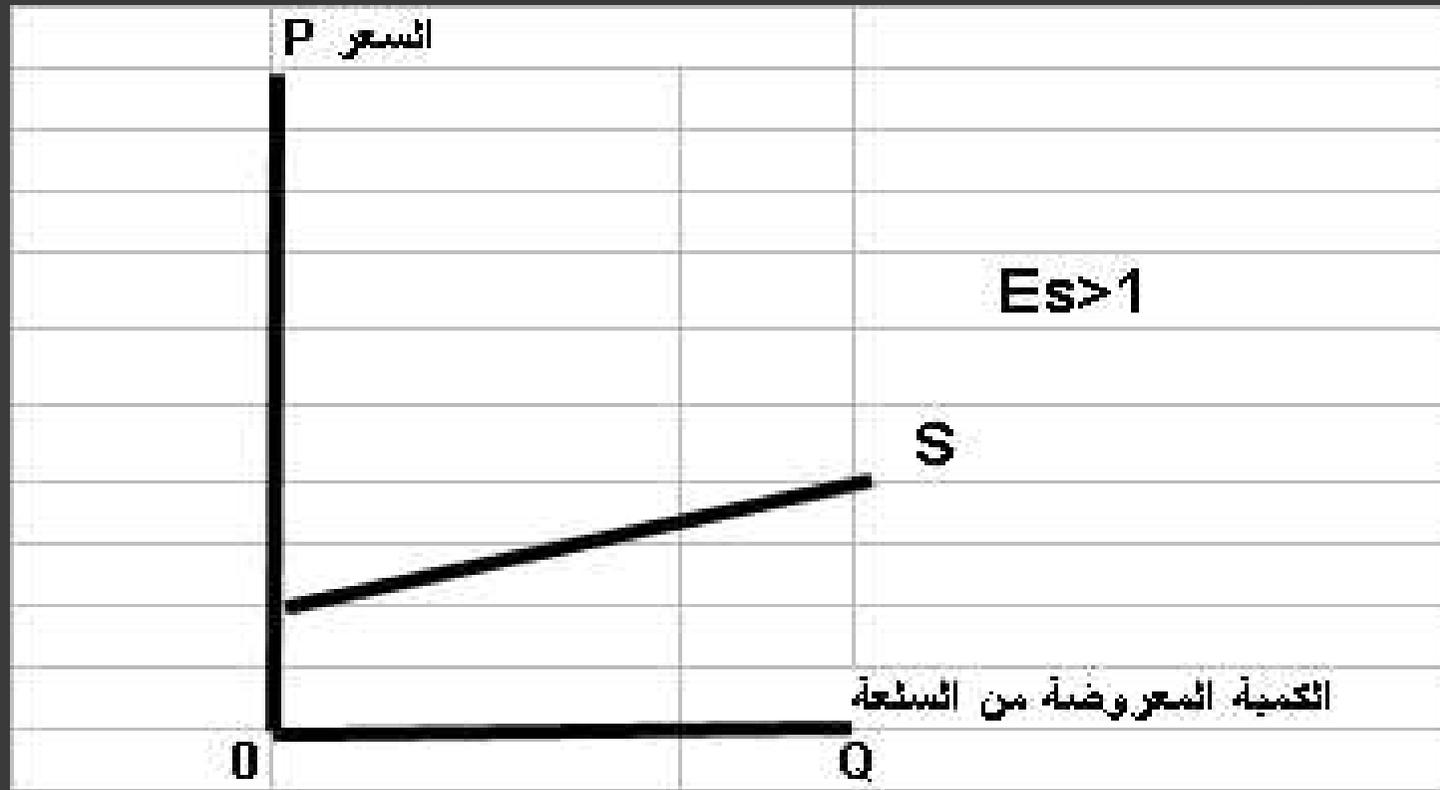
( )

				$e > 1$	$e$ / السعر
$e = 0$	$e = 0$	$e = 1$	$e < 1$		ارتفاع السعر
يرتفع الأيراد الكلي	ينخفض الأيراد الكلي حتى يصل الى الصفر	لا يتغير	يرتفع الأيراد الكلي	ينخفض الأيراد الكلي	
ينخفض الأيراد الكلي	يرتفع الأيراد الكلي	لا يتغير	ينخفض الأيراد الكلي	يرتفع الأيراد الكلي	انخفاض السعر

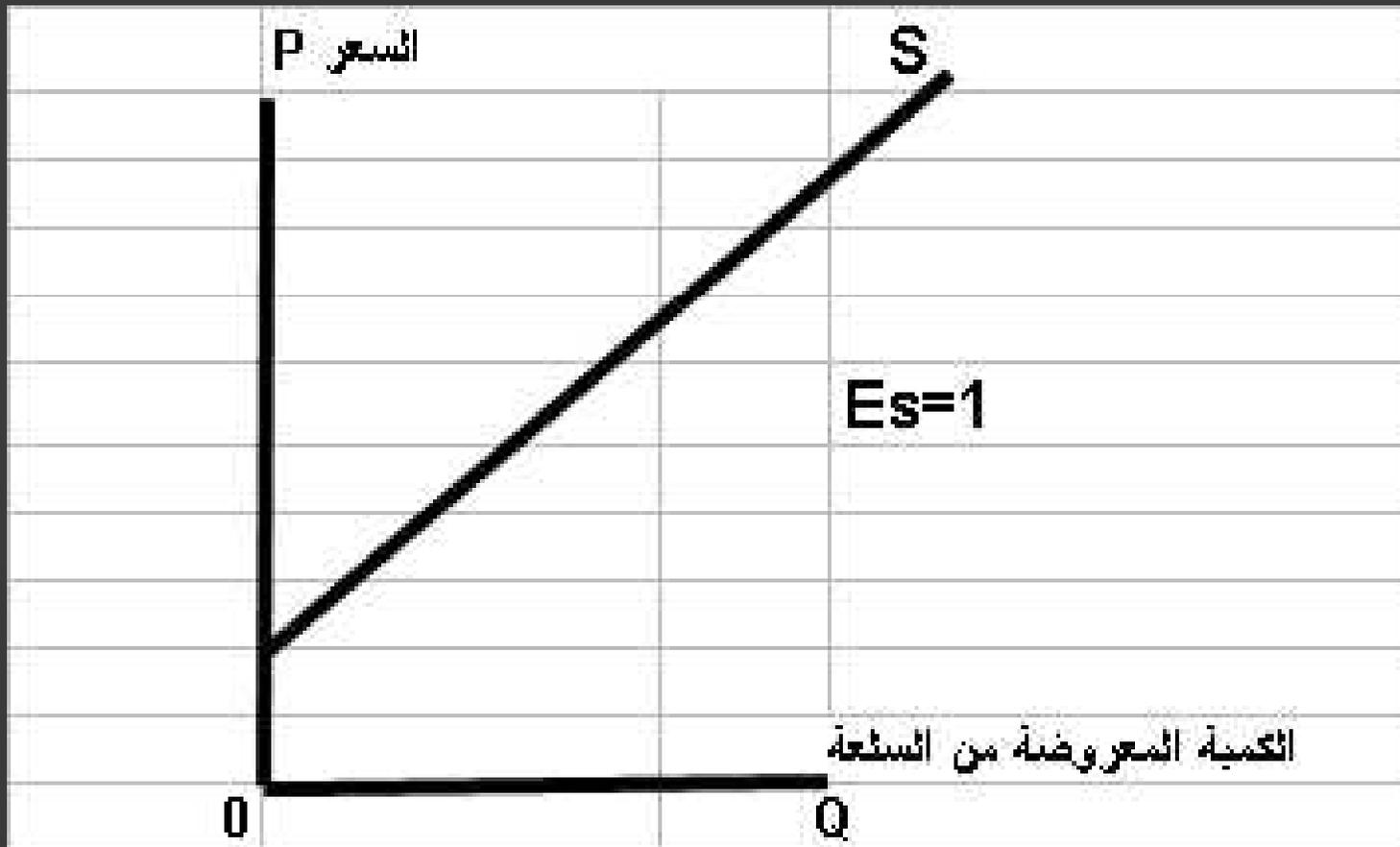




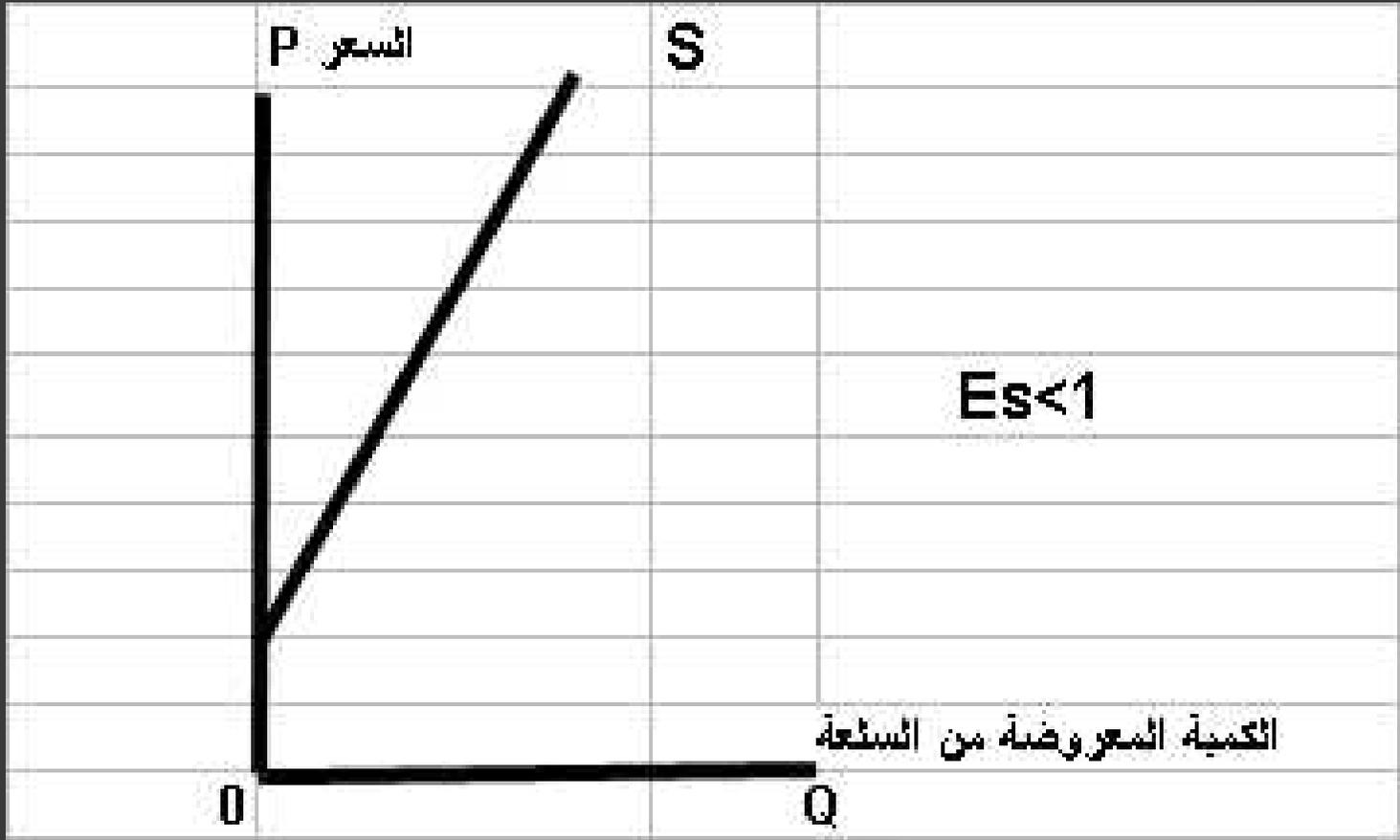
- : \_\_\_\_\_



—



—



∴

