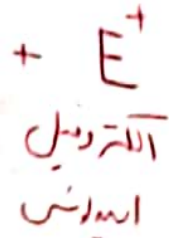
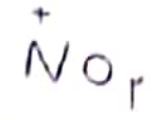


کلی

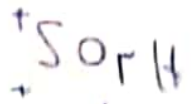


واکنش جانبی الکترونیل آرومانید

ادل



نیترونیوم



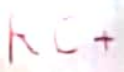
سولفونیوم
هیدروکسیلونیوم

In Situ
در محلول واکنش



هالونیوم

کربونیوم



آکیلینیوم

$$P = P_{00} + \epsilon_0 = 2\epsilon_0$$

$$P = P_{00} + Q$$

$$P_{00} + Q = \epsilon_{00} - \epsilon Q$$

$$P_{00} - \epsilon_{00} = -\epsilon Q - Q$$

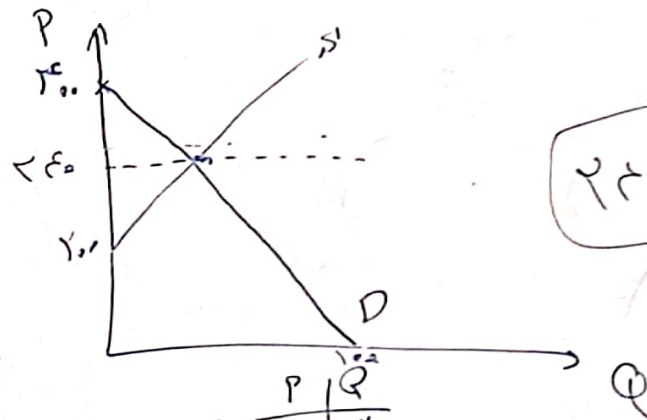
$$-P_{00} = -Q - \epsilon_{00} - \epsilon Q$$

$$-P_{00} = -Q - \epsilon_{00} - \epsilon Q$$

$$P = P_{00} + Q$$

$$P = \epsilon_{00} - \epsilon Q$$

$$P_{00} + Q = \epsilon_{00} - \epsilon Q$$



$$2\epsilon_0 < P < \epsilon_{00}$$

$$\begin{array}{c|c} P & Q \\ \hline 0 & -P_{00} \\ P_{00} & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{c|c} P & Q \\ \hline 0 & P_{00} \\ \epsilon_{00} & 0 \end{array}$$

تقاضای فردی

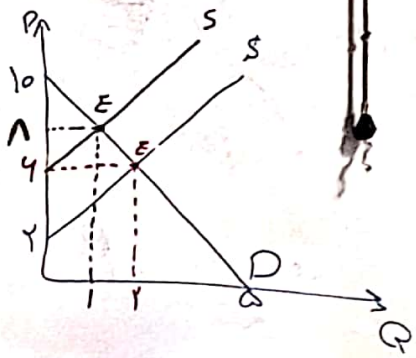
$$\begin{cases} P = 10 - 2Q \\ P = 4 + 2Q \end{cases}$$

#Toomaj

$$10 - 2Q = 4 + 2Q$$

$$4Q = 4 \Rightarrow Q_E = 1$$

$$P = 10 - 2Q \Rightarrow P_E = 8$$



تقاضای کل

$$10 - 2Q = 2 + 2Q$$

$$4Q = 8 \Rightarrow Q_E = 2$$

$$P = 10 - 2Q \Rightarrow P = 10 - 2(2) \Rightarrow P_E = 6$$

مقدار تعادلی یک واحد کاهش می یابد

قیمت تعادلی دو واحد افزایش می یابد

$$\begin{cases} P = 10 - 2Q & \frac{P}{10} \mid \frac{Q}{10} \\ P = 2 + 2Q \end{cases}$$

مالیات 4
↓
باعث جابجایی منحنی عرضه به سمت چپ می شود

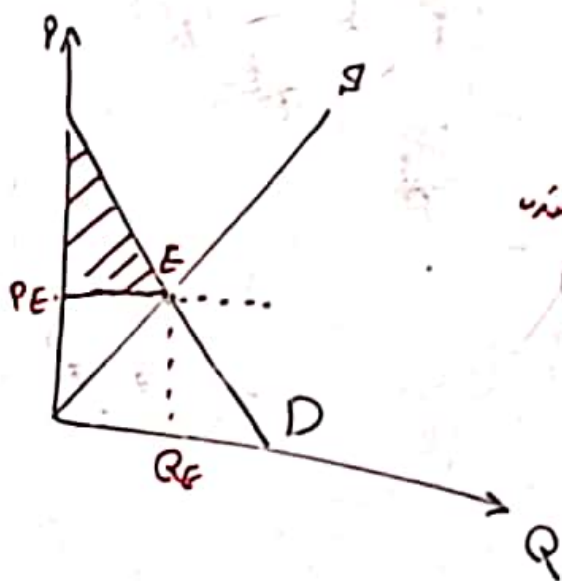
$$P = 2 + 2Q + 4$$

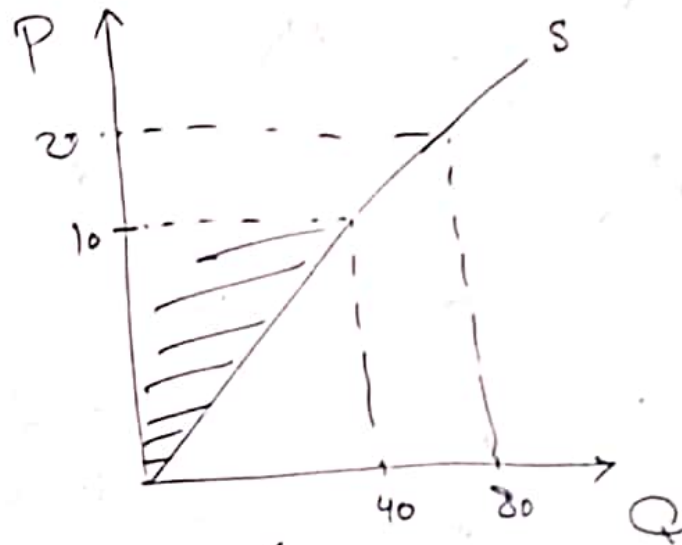
چنانچه

مساوات، معادله

تابع معادله:

حد آنگاه سایل به به راف معادله
راشان در





$$S = P$$

$$P_1 = 10$$

$$P_2 = 20$$

$$P_1 = \frac{40 \times 10}{2} = 200$$

$$P_2 = \frac{80 \times 20}{2} = 800$$

$$P = \frac{S}{4}$$

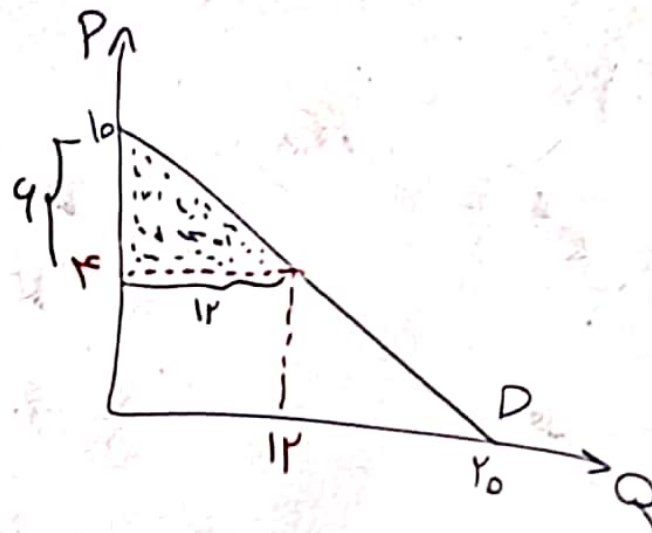
P	Q
0	0
0	0

$$800 - 200 = 600$$

افزایش برداشت

$$L = \frac{4 \times 12}{4} = 12$$

از ارتفاع منتهی

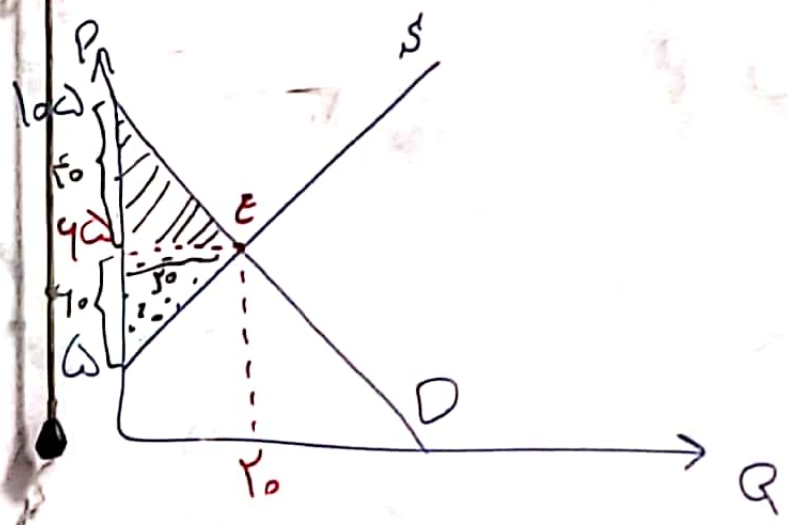


$$Q = Q_0 - \frac{P}{P_0} Q_0$$

P	Q
0	Q ₀
P ₀	0

$$P = P$$

$$Q = Q_0 - \frac{P}{P_0} Q_0 = 12$$



$$\begin{cases} P = 50 + 2Q \\ P = 100 - 2Q \end{cases}$$

$$Q_E = 20$$

$$P_E = 40$$

$$\frac{20 \times 100}{1} = 2000$$

بازار فاه می کند

$$\frac{40 \times 20}{2} = 400$$

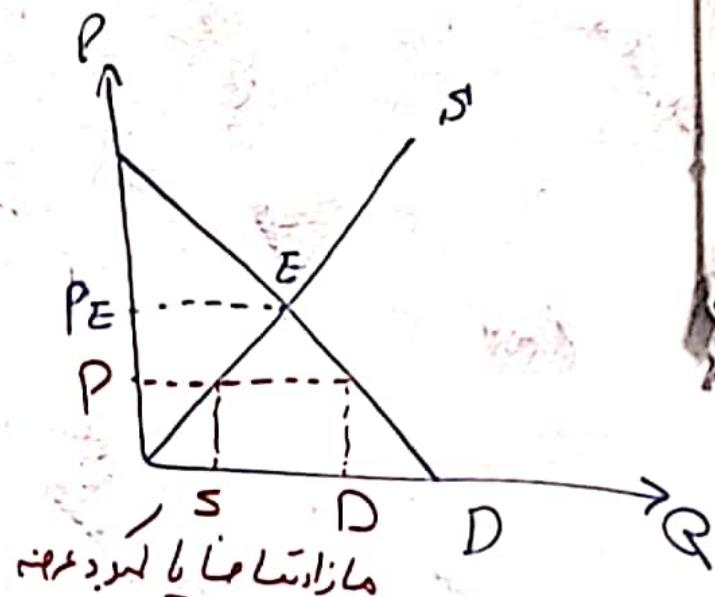
بازار فاه تولید می کند

$$50 + 2Q = 100 - 2Q$$

$$4Q = 50$$

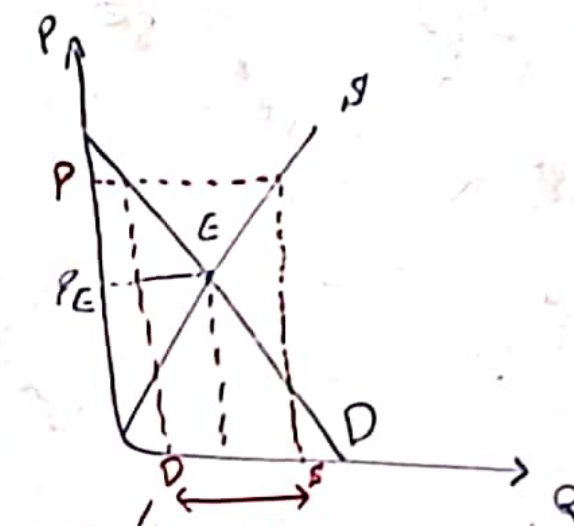
$$Q = 12.5$$

$$\text{بازار فاه می کند} = 2000 + 400 = 2400$$



مازاد تقاضا یا کمبود عرضه

$$S < D$$



مازاد عرضه یا کمبود تقاضا

$$S > D$$

مازاد تقاضا (کمبود عرضه)
مازاد عرضه (کمبود تقاضا)

کشتی و آتش یا عکس العمل معروف گفته (تولید کننده)
 / کشتی عینی (کشتی عینی عرفیه کشتی عینی تقاضا)

✓ کشتی تقاضا

✓ کشتی درآمدی

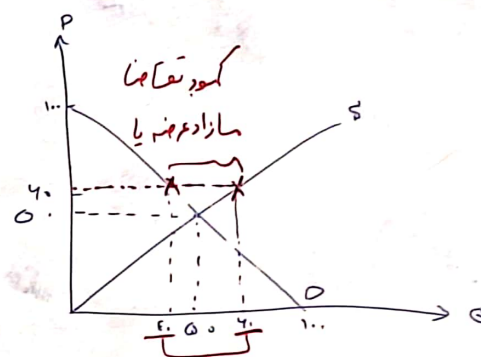
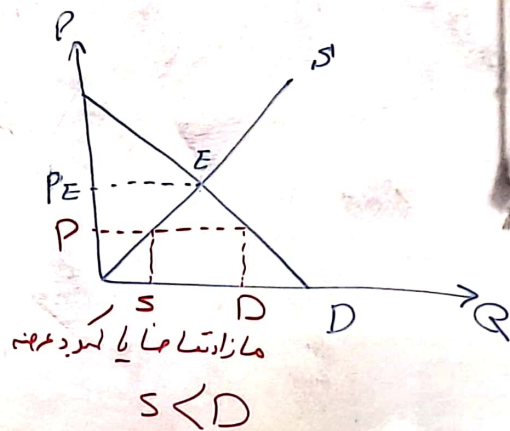
✓ کشتی عینی تقاضا: و آتش یا عکس العمل معروف گفته نسبت به تغییرات قیمت

$$E^D = \frac{dQ}{dP} \times \frac{P}{Q}$$

کشتی تقاضای: در P و Q داده شده

✓ کشتی نامدهای: میانگین P و Q

تومان



$$40 \rightarrow 100 - Q = 60 \quad S$$

$$40 \rightarrow P = 40 \quad D$$

$$\begin{cases} S - D = 20 \\ 40 - 60 = 20 \end{cases}$$

$$100 - Q = Q$$

$$100 = 2Q$$

$$Q = 50$$

$$50 \rightarrow P = 50$$

$$\begin{cases} P = 100 - Q \\ Q = 100 - P \\ Q = P \end{cases}$$

$P = 40$