حل الواجب الأول

س١:-

a)

$Q_d = Q_s$ ← نقوم بمساواة دالة الطلب والعرض

$100 - P = 4P$

$100 = 4P + P$

$\frac{100}{5} = \frac{5P}{5}$ ← $P^* = 20$

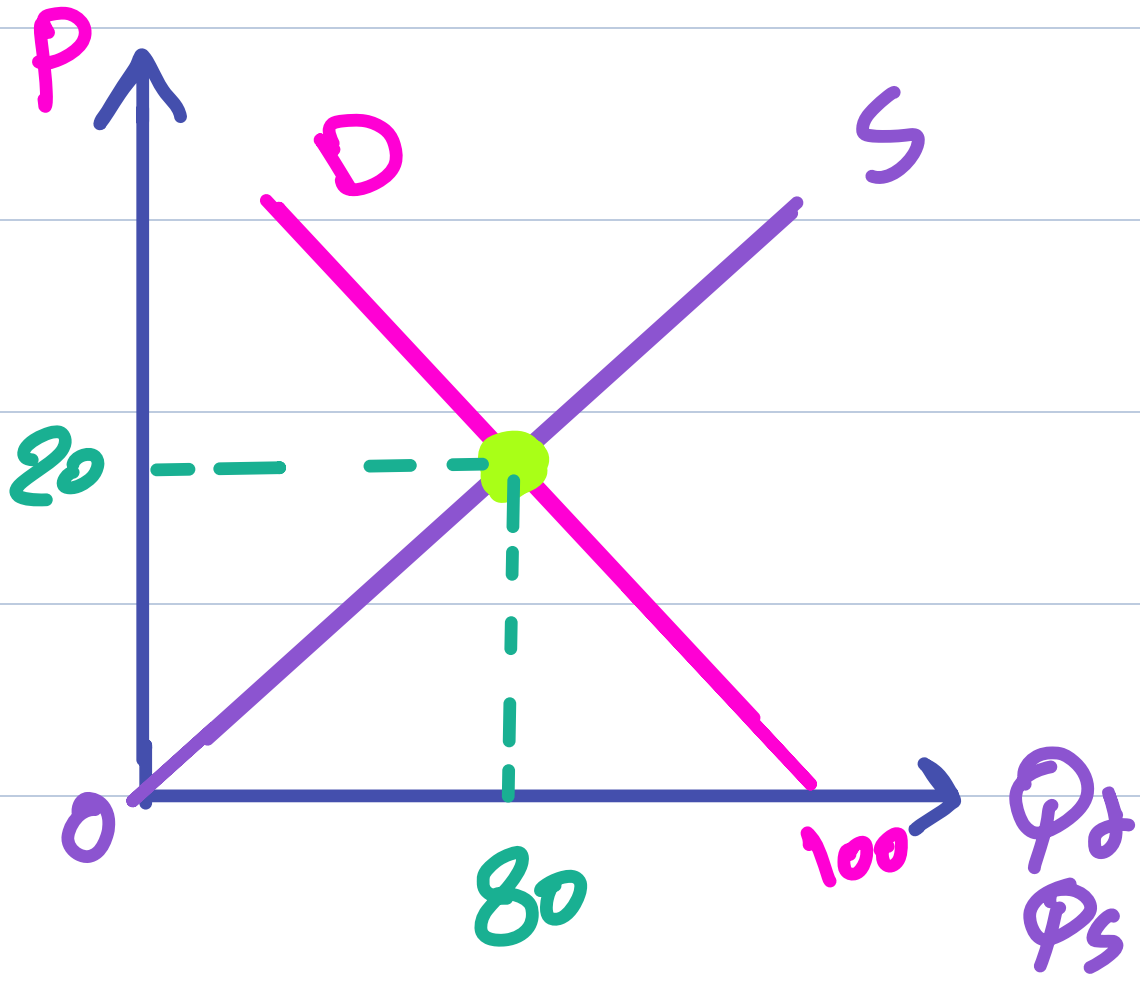
← السعر التوازني

نعوض بدالة الطلب أو العرض
لإيجاد الكمية التوازنية

$$Q = 100 - P$$

$$Q = 100 - 20 = 80$$

$$Q^* = 80$$



ط) عند فرض إعانة وزو منتج

نركز على دالة العرض ن

$S=2$

$$\varphi_s = 4P$$

$$\varphi_s = 4(P+2)$$

$$\varphi_s = 4P + 8$$ ← دالة العرض الجديدة

$$\varphi_d = \varphi_s$$

$$100 - P = 8 + 4P$$

$$100 - 8 = 4P + P$$

$$\frac{92}{5} = \frac{5P}{5}$$

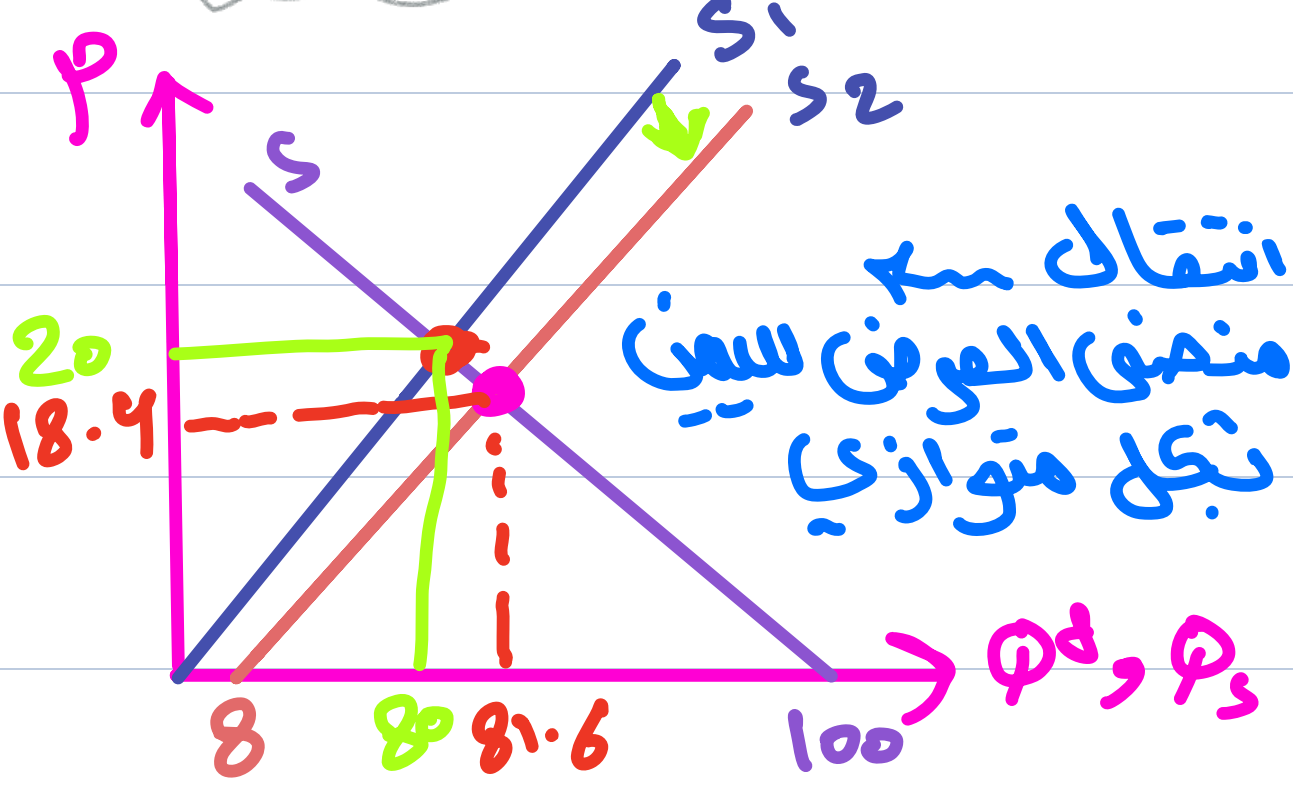
$P^* = 18.6$ → السعر التوازني بعد فرض الإعانة

لإيجاد الكمية التوازنية نعوض في دالة الطلب أو العرض

$Q_d = 100 - P$

$Q_d = 100 - 18.6$

$Q^* = 81.6$



انتقال بسبب منحنى العرض للسيارات بشكل متوازي

الإضافات تؤدي لإنخفاض التكاليف

(لاحظ ← ٢٦ و ٢٩)

ع حزيبة نسبية $t = \%10$

$$\Phi_d = \Phi_s$$

$$\Phi_s = 4P$$

$$\Phi_s = 4P(1 - 0.1)$$

$$\Phi_s = 4P(0.9)$$

$$\Phi_s = 3.6P$$

$$Q_d = Q_s$$

$$100 - P = 3.6P$$

$$100 = 3.6P + P$$

$$\frac{100}{4.6} = \frac{4.6P}{4.6}$$

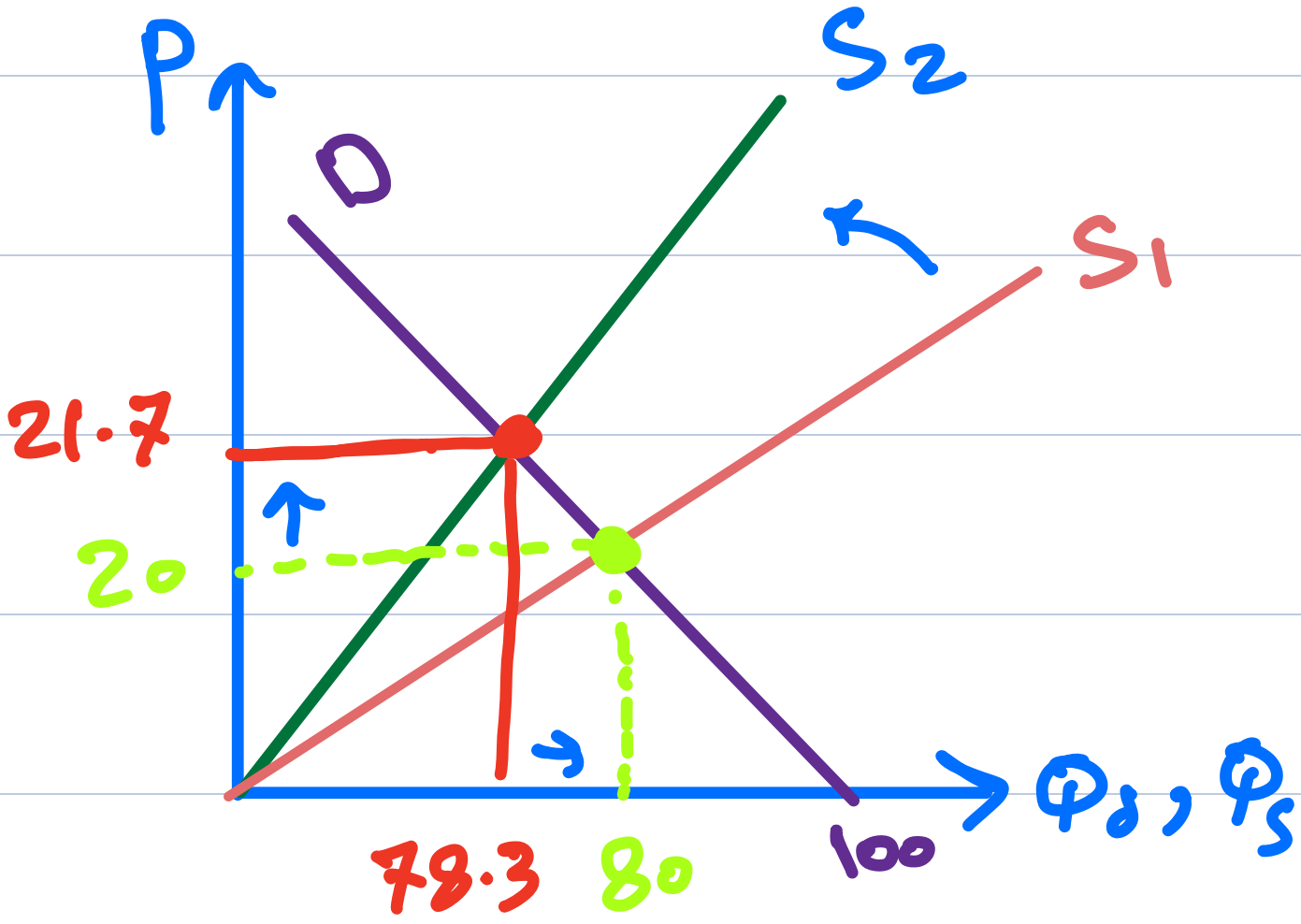
السعر التوازني هو الذي يجعل الكمية متساوية

$$P^* = 21.7$$

$$Q_d = 100 - P$$

$$Q = 100 - 21.7$$

$$Q^* = 78.3$$



الضريبة تؤدي إلى زيادة التكاليف

انتقال منحنى العرض لليسار

بشكل غير متوازي (القاطع ثابت

والميل متغير) ← (P↑ و Q↓)

السؤال الثاني

س2 :- * ميل دالة الطلب

$$E_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} = -5$$

* قيمة Q_x

$$Q_x = 2000 - 5(40) + 10(30) - 2$$

$$(125) + 0.1\,(20000) = 3850$$

$$E_{Px} = \frac{\Delta Q_x}{\Delta P_x} \cdot \frac{P_x}{Q_x}$$ (a

$$E_{Px} = -5 \cdot \frac{40}{3850} \Rightarrow -0.05$$

$\Rightarrow 1 - 0.051 \rightarrow 0.05$

عنوين $\leftarrow 1 > 0.05$

$$E_{xy} = \frac{\Delta Q_x}{\Delta P_y} \times \frac{P_y}{Q_x}$$ (b

$$= \underset{\downarrow}{10} \times \frac{30}{3850} \Rightarrow 0.0779$$

السلعتين X و Y متبادلتين

$$E_m = \frac{\Delta \varphi_x}{\Delta m} \times \frac{m}{\varphi x}$$

(c

$$\downarrow$$

$$E_m = 0.1 \times \frac{20\,000}{3850}$$

$$= 0.519$$

$$1 > 0.519$$

ملصقة عادية ضرورية