NO:

DATE: / /

(B) 求獨占的無謂損失

$MC=MR=4q=120-2q$　　$MC=4q$

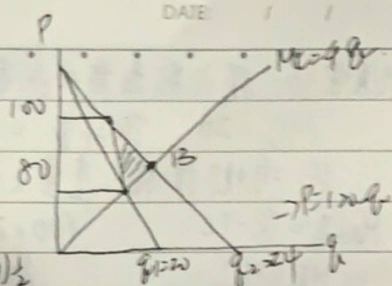
$6q=120$　$q^*=20$　　$MC=80$

$p^*=120-20=100$

$P=MC=4q=120-q$　　無謂：$(24-20)((100-80))\frac{1}{2}$

$q^*_2=24$　　$=40$

A: 無謂損失 $=40$



(C) 若政府採MC訂價法，均衡下，價格產量利潤 無謂損失

$120-q=4q$　　$P=MC$　　B点　　$\pi^*=(96\times24)-2(24)^2$

$q^*=24$　　$p^*=96$　　無謂損失 $=0$　　$=1152$

$TS=120\times24\times\frac{1}{2}=1440$

(D) 若政府採AC 訂價法來　　A: $P^*=96,q^*=24,\pi^*=1152$，無損 $=0$

管制，均衡下，P,q,π，無謂.

$P=AC=2q$.　　$\pi^*=80\times40-2\times(40)^2$

$P=120-q=2q$　　$=3200-3200$

$3q=120$　　$=0$.

$q^*=40$. $p^*=80$　　$TS=CS+PS=CS+\pi=CS+0$

無謂 $=1440-800=640$　$CS=800$

A: $P=80$, $q=40$, $\pi=0$, 無損 $=640$.

(E) 向對廠商課10%從價稅

$(1-10\%)MR=MC$

$0.9\times((100-2q))=20$　$q^*=\frac{350}{9}$，$P=100-q$

$\pi^*=(\frac{350}{9}\times\frac{350}{9}\times0.9)-30-(20\times\frac{350}{9})=1351$　A: $P^*=\frac{550}{9}$ $q^*=\frac{350}{9}$. $\pi=1351$

(F) 訂額稅 1000 元.

$P^*=60$　$q^*=40$　$\pi^*=(40\times60)-830-1000=570$　A: $P^*=60$ $q^*=40$ $\pi^*=570$

20%利稅 (G) $P^*=60$ $q^*=40$ $\pi^*=[(60\times40)-830](1-0.2)=1256$　A: $P^*=60$ $q^*=40$ $\pi^*=1256$

(H) 探邊際成本　　$q^*=80$　$p^*=20$

$P=MC=100-q=20$.

Pround $(80\times20)\times(30+20\times80)=30$　　A: Q

隨堂 3. P.28

NO:

DATE: / /

隨堂 5. 獨占廠商需求函數 $P=100-Q$，成本函數 $C=30+20Q$

$MC=20$. $TR=PQ=100Q-Q^2$ $MR=100-2Q$

(A) 均衡價格、產量及利潤為何？

$\text{Max}\pi=TR-TC$ $100-2Q=20$ $100-Q=100-40=60$

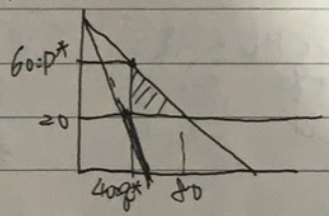
$MR=MC$ $80=2Q$ $\pi=TR-TC=(4000-1600)-830=1570$

$Q^*=40$ A: $P^*=60$, $Q^*=40$, $\pi^*=1570$

(B) 獨占者所造成的社會無謂損失.

$\frac{1}{2}\times(60-20)\times(80-40)=800$

A: 800.



(C) Lerner 獨占力為多少？

$\frac{60-20}{60}=\frac{40}{60}=\frac{2}{3}$

A: $\frac{2}{3}$.

(D) 若政府對廠商每單位課次 10 元之從量稅，求稅後均衡價格、產量、利潤

$MR=MC+10$ $100-2Q=30$ $2Q=70$ $Q^*=35$

$P=100-Q \Rightarrow Q^*=65$

$\pi^*=(65\times35)-(30+20\times35)-350=1195$

A: $P^*=65$, $Q^*=35$, $\pi^*=1195$.

隨堂 6. 設獨占廠商所面對需求函數為 $P=120-Q$ 成本函數為 $TC=2Q^2$

(A) 求均衡價格、產量、利潤、需求彈性和獨占力

$\text{Max}\pi=TR-TC$ $MC=4Q$ $P=120-Q$

$MR=MC$ $MR=120-2Q$ $P^*=100$

$TR=120Q-Q^2$ $4Q=120-2Q$ $\pi^*=100\times20-2\times(20)^2$

$6Q=120$ $=2000-800$

$Q^*=20$ $=1200$

獨占力 $=\frac{P-MC}{P}=\frac{100-80}{100}$ $\varepsilon^d=5$ A: $P^*=100$ $Q^*=20$, $\pi^*=1200$

$=\frac{20}{100}=\frac{1}{5}$ 獨占力 $=\frac{1}{5}$, $\varepsilon^d=5$

習題 3. $P=280-Q$. A.B 廠商生產，成本函數：$TC_A=2q_A^2$
$TC_B=4q_B^2$

$Max\pi = TR-TC = PQ-TC_A-TC_B$.
$=(280-q_A-q_B)(q_A+q_B)-2q_A^2-4q_B^2$

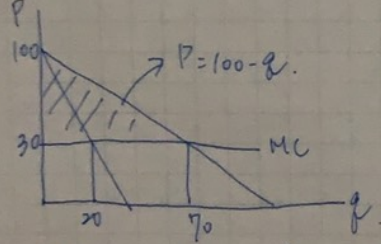
$MR=MC_A = 280-2(q_A+q_B)=4q_A$ $\Rightarrow 280-2q_A-2q_B=4q_A$.
$MR=MC_B = 280-2(q_A+q_B)=8q_B$. $\Rightarrow 280-2q_A-2q_B=8q_B$.

$\begin{cases} 6q_A+2q_B=280 \\ 2q_A+10q_B=280 \end{cases} \Rightarrow q_A=40$
$q_B=20$.
$p^*=280-40-20=220$.

A: $p^*=220$, $q_A=40$, $q_B=20$

5/26. 經濟二 考文駿 A107260107

若社會只有一類的消費者，$P=100-q$. monopoly $\Rightarrow TC=30q$.
問若採用兩段式訂價法則，使用量、固定量、利潤？



$MC=30$.
$TR=(100-q)q-30q$
$=100q-q^2-30q$
$=70q-q^2$
$MR=70-2q$.

$P=MC$
$100-q=30$.
$q=70$.

固定費用 = CS = 利潤 $=(100-30)\times 70\times\frac{1}{2}$
$=2450$

A: 固定：2450, Profit: 2450.
使用：30

MC = 使用費 = 30