

Perfect competition

A108260063 第63課

1. 某廠商的生產函數如下，

數量	總固定成本	總變動成本
0	100	0
1	100	50
2	100	70
3	100	90
4	100	140
5	100	200
6	100	260

a. 計算平均固定成本、平均變動成本、平均總成本、邊際成本

$$AFC = 100 \quad ATC = 120$$

$$AVC = 20$$

b. 若假設廠主 50，廠商決定暫時歇業，此時利潤/虧損如何？決策明智嗎？

$$P < AVC \quad 300 - 460 = -160 \quad 300 \div 6 = 60 \quad TC = 460$$

$$TR = 6 \times 50 = 300$$

c. 如果生產 1 單位，則邊際收益和邊際成本是否相同？

$$MR = MC \quad TR = 0 \quad TC = 100$$

$$MR = 50 \quad TR = 50$$

2. 已知完全競爭廠商的產量和總成本，且市場價格 \$11

Q	TC	VC	FC	AC	AVC	MC	MR
0	10	0	10	0	0	0	0
1	20	10	10				
2	23	13	10				
3	28	18	10				
4	38	28	10				
5	60	50	10				

b. 廠商為利益 Max. 會生產多少？利潤？

$$P = 80 \quad TCA = 100 - 15Q^2 + 4Q + 100$$

c. 短期停業價格為？

$$P = MC \quad 5 =$$