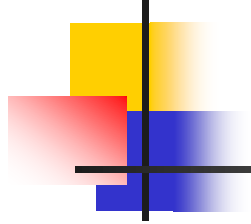


# Bài 7



# CẠNH TRANH ĐQ VÀ ĐQ NHÓM

cuu duong than cong. com

cuu duong than cong. com

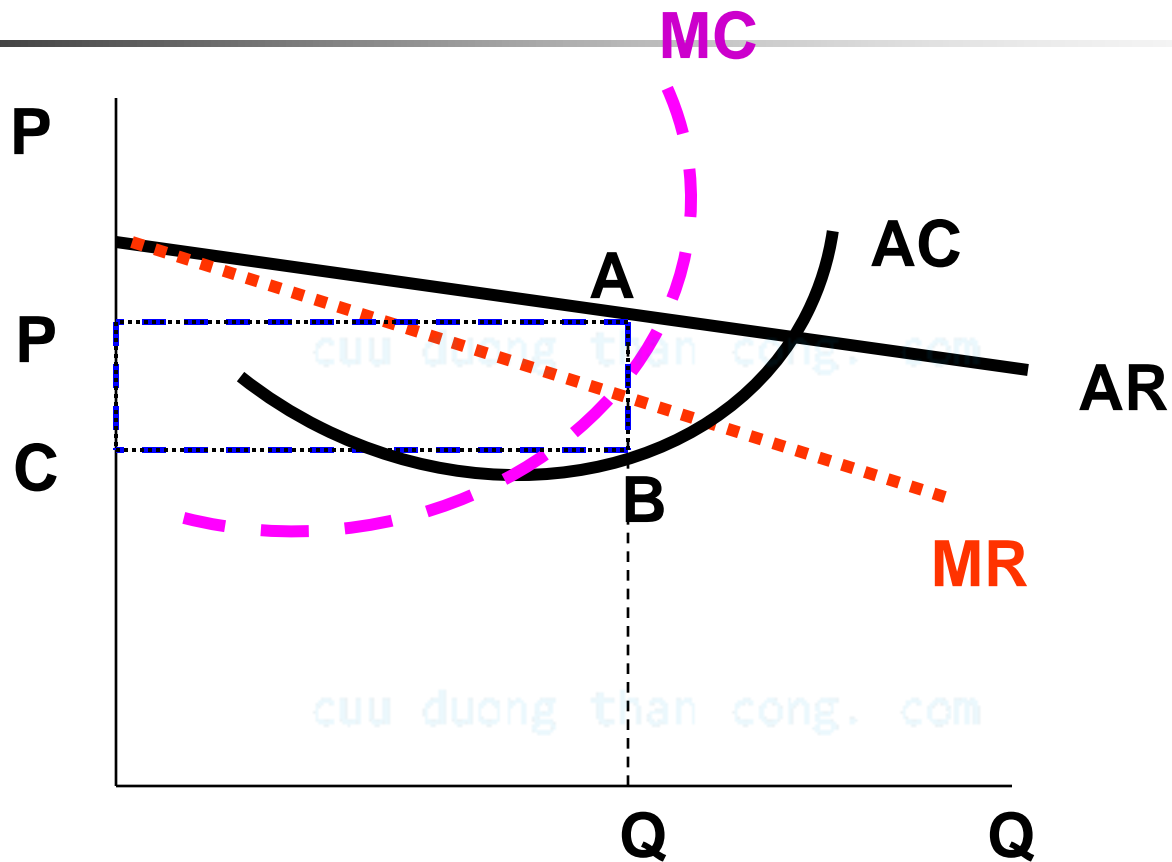
# I. CẠNH TRANH ĐỘC QUYỀN

## 1. Đặc trưng cơ bản của cạnh tranh ĐQ

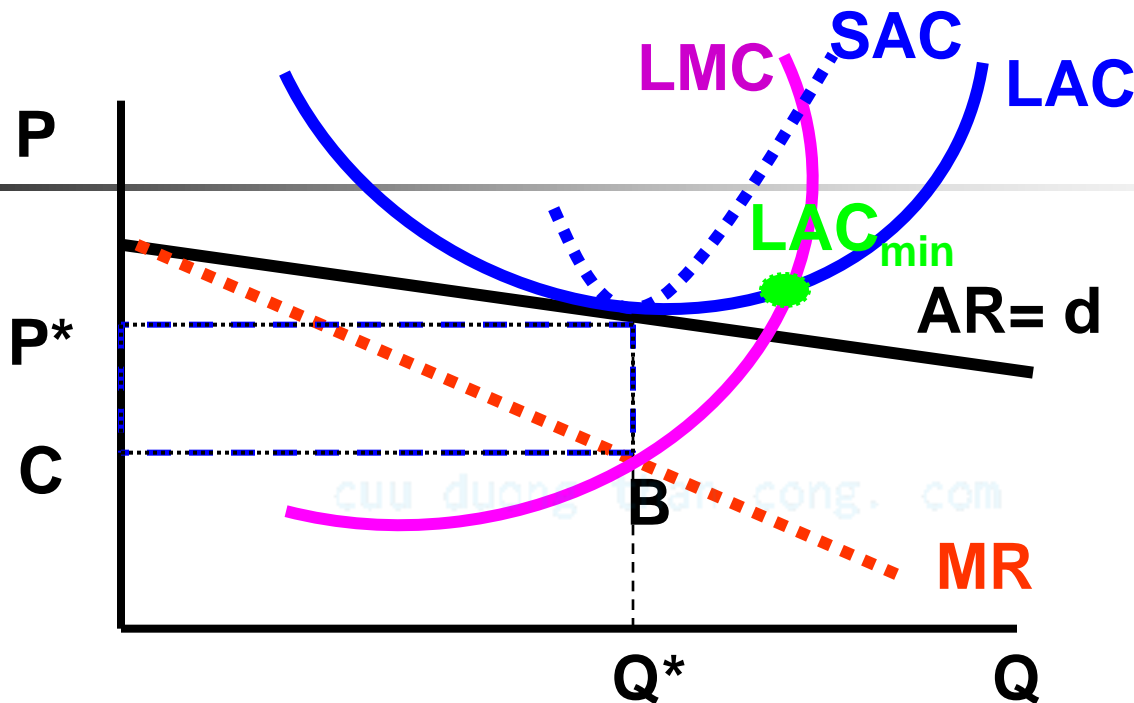
### 1. Đặc điểm của TT cạnh tranh ĐQ

- - Có nhiều người bán tự do gia nhập hay xuất ngành, thị phần mỗi DN rất nhỏ, không đáng kể trên TT.
- - SP phân biệt với nhau qua nhãn hiệu, kiểu dáng, chất lượng...có khả năng thay thế nhưng k0 hoàn toàn.
- - K0 có một mức P duy nhất cho tất cả SP.

## 2. Cân bằng ngắn hạn của DN



# 3. Cân bằng dài hạn của DN



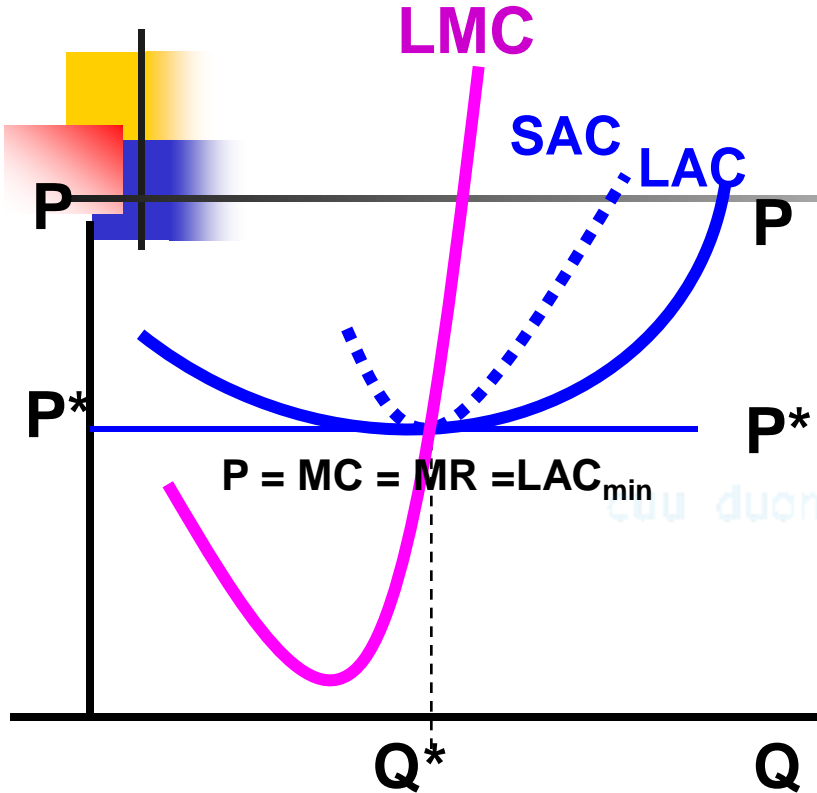
Đ.Kiện: cân bằng dài hạn:

$$P^* = LAC = SAC \text{ (khác } LAC_{\min})$$

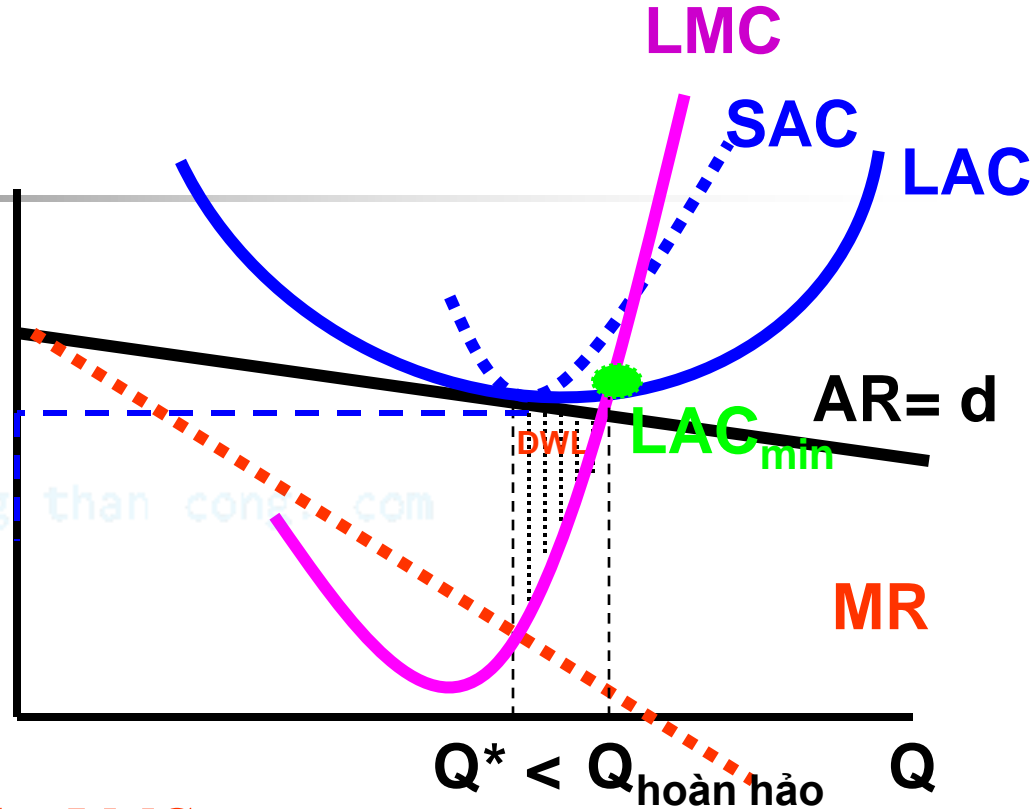
$$MR = LMC = SMC$$

# c. Hiệu quả kinh tế

*TT cạnh tranh hoàn hảo*



*TT cạnh tranh ĐQ*



\*. P và CF trung bình:  $P = LAC > LMC$

\*\*. P và SL: Vì SX với  $Q_{\text{MSX}} < Q_{\text{MSX tối ưu}}$   $\rightarrow P_{\text{bán}} > MC$ . Nên có P cao hơn và Q nhỏ hơn TT cạnh tranh hoàn hảo.  $DWL = ABC$

\*\*\*. Khả năng dư thừa sp là rất nhỏ (do  $E_d$  co giãn nhiều).

\*\*\*. SP đa dạng thích hợp với từng nhóm khách hàng

# II. ĐỘC QUYỀN NHÓM

## 1. Đặc trưng cơ bản của ĐQ nhóm

- Chỉ có một số ít người bán, thị phần của mỗi XN là **khá lớn** và có qhệ **phụ thuộc** lẫn nhau.
- SP có thể **đồng nhất** hay **phân biệt**, và các SP có thể **thay thế** cho nhau.
- Khó gia nhập ngành (rào cản).
- (D) thị trường dễ thiết lập nhưng **khó thiết lập (D)** của từng XN.

## 2. Phân loại

- Các XN độc quyền nhóm có thể hợp tác.
- Các XN độc quyền nhóm k0 thể hợp tác.

# 3. ĐQ tập đoàn (nhóm) không câu kết

## 3.1. Chiến lược cạnh tranh về SL

### a. Mô hình Cournot (có 2 hãng)

\*Ví dụ:  $P = 53 - Q$  và  $XN_{1 \& 2}$  đều có  $AC = MC = 5$ .  $Q_{TT} = Q_1 + Q_2$

-  $XN_1$  q.định SX bao nhiêu phụ thuộc vào dự đoán SL sx của  $XN_2$ :  $Q_2$

$$P_1 = 53 - Q_1 - Q_2,$$

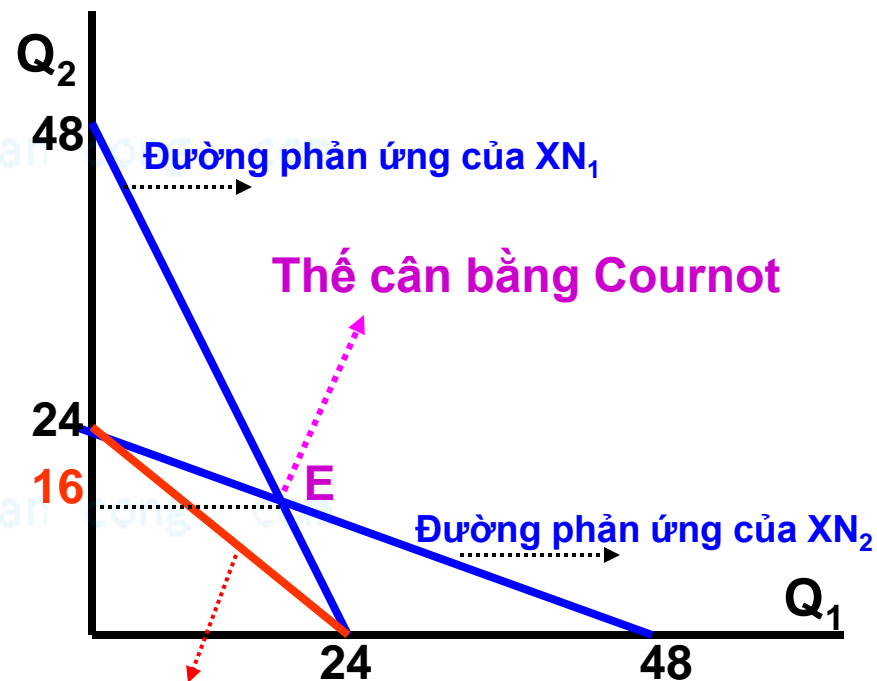
$$MR_1 = 53 - 2Q_1 - Q_2,$$

$$Pr_{\max}: MR_1 = MC_1 \rightarrow 53 - 2Q_1 - Q_2 = 5$$

$$\rightarrow \text{Ptr p. ứng } XN_1 \text{ là: } Q_1 = 24 - \frac{1}{2} Q_2$$

$$\rightarrow \text{Ptr p. ứng } XN_2 \text{ } Q_2 = 24 - \frac{1}{2} Q_1$$

$$\rightarrow \text{Thế (2) vào (1)} \rightarrow Q_1 = Q_2 = 16 \text{ và } P = 21. Pr_{\text{mỗi } XN} = (P - AC) \cdot Q_1 = 256. Pr_{\text{ngành}} = 512$$



P.Trình phản ứng của mỗi  $XN$  thể hiện SL sp mà  $XN$  sẽ SX để tối đa hóa  $Pr$ , khi SL sp của  $XN$  đối thủ coi như đã biết.

Thế cân bằng Cournot được xác định là giao điểm của 2 đường phản ứng.

## \* Trường hợp cầu kết nhau:

$$P = 53 - Q,$$

$$MR = 53 - 2Q,$$

$$Pr_{\max} \rightarrow Q = 24$$

nên  $Q_1 = Q_2 = 12$ , và  $P_1 = P_2 = P = 29$ .

$$Pr_{XN1} = Pr_{XN2} = 288$$

→ **So với k0 hợp tác SX ít, P cao, Pr cao hơn.**

cuu duong than cong. com



## b. Mô hình Cournot (có nhiều hãng)

$$D_{TT} \Leftrightarrow P = P(Q)$$

$$\text{Với } Q_{TT} = Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n$$

Pr của DN thứ i:  $Pr_i = P(Q) \cdot Q_i - TC_i$

$$Pr_{\max} \Leftrightarrow Pr'_i = P'_{Q_i} Q_i + P - MC_i = 0$$

$$\rightarrow P \left[ (dP/dQ)(Q_i/P)(Q/Q)(dQ/dQ_i) + 1 \right] = MC_i$$

Đặt  $Q_i/Q = S_i$ ;  $dQ/dQ_i = 1 + a$

$$\rightarrow P \left[ 1 + S_i (1+a)/E_d \right] = MC$$

$$P = MC \left( \frac{E_D}{E_D + S_i (1 + a)} \right)$$

## c. Mô hình lợi thế của người hành động trước (Stackelberg)

*Trong 2 XN, XN nào q.định công bố trước SL sx của mình, XN đó có lợi thế và thu Pr cao hơn.*

Nếu  $XN_1$  hành động trước

→  $XN_2$  sẽ sx SL theo hàm p. ứng:  $Q_2 = f(Q_1) = 24 - \frac{1}{2} Q_1$  (1).

→ Hàm cầu của  $XN_1$  là  $P = 53 - Q_1 - Q_2$ . (2).

→  $P = 53 - Q_1 - 24 + \frac{1}{2} Q_1 \Rightarrow P = 29 - \frac{1}{2} Q_1 \rightarrow MR_1 = 29 - Q_1$ .

→  $Pr_{\max}$  :  $MR_1 = 29 - Q_1 = MC = 5$

→  $Q_1 = 24$ , →  $Q_2 = 12$  →  $P = 17$

→ Vậy:  $Pr_{XN1} = (P - AC) \cdot Q_1 = (17 - 5) \cdot 24 = 288$  (lợi thế)

$Pr_{XN2} = (P - AC) \cdot Q_2 = (17 - 5) \cdot 12 = 144$

## 3.2. Cạnh tranh về P

### a. Mô hình Cournot cạnh tranh về P (có 2 DN)

Ví dụ: Có 2 XN c.tranh có P và đứng trước hàm cầu:

$$Q_1 = 28 - 2P_1 + P_2 \text{ \& } Q_2 = 28 + P_1 - 2P_2 \text{ \& } MC = AC = 4$$

$$Pr_1 = TR_1 - TC_1 = P_1 \cdot Q_1 - AC_1 \cdot Q_1 = P_1(28 - 2P_1 + P_2) - TC_1$$

$$Pr_{\max} \Leftrightarrow Pr' = 0 = 36 - 4P_1 + P_2 = 0 \rightarrow$$

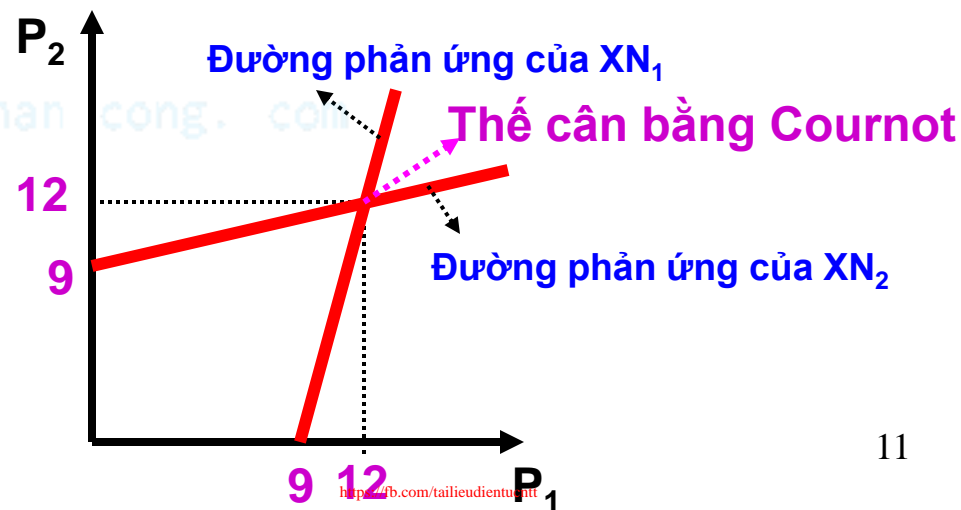
$$P_1 = 9 + 1/4 P_2 \rightarrow \text{hàm p. ứng về P của XN}_1.$$

$$P_2 = 9 + 1/4 P_1 \text{ là hàm phản ứng về P của XN}_2.$$

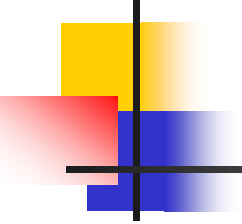
$$\rightarrow P_1 = P_2 = 12 \rightarrow Q_1 = Q_2 = 16$$

$$Pr_{XN1} = Pr_{XN2} = (P - AC) \cdot Q_1 = (12 - 4) \cdot 16 = 128.$$

Thế cân bằng  
Cournot về P thể hiện mọi XN ấn định mức P hợp lý nhất của mình để tối đa hóa Pr sau khi đã biết P của đối thủ c.tranh và không có động cơ thay đổi P của mình

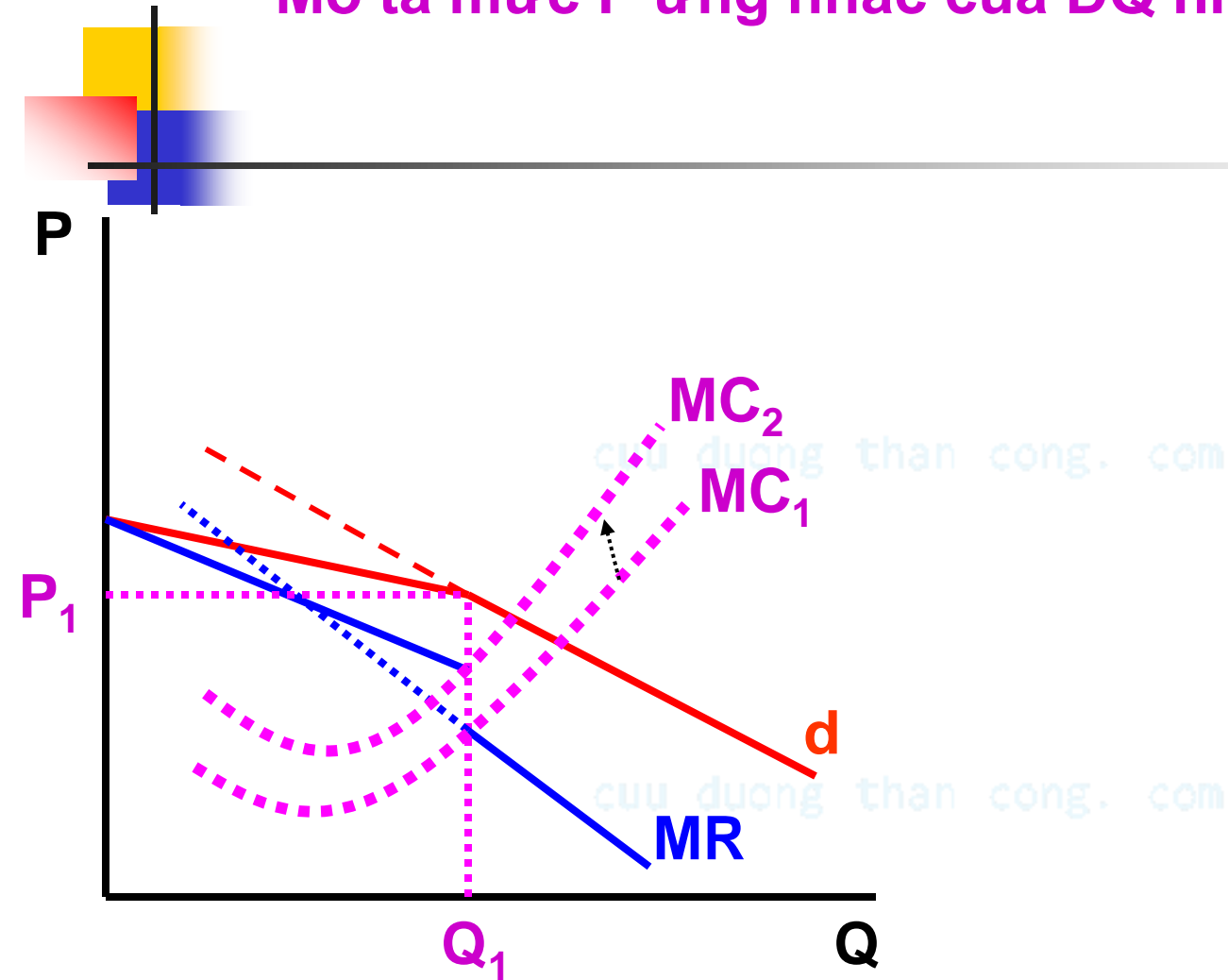


## b. Cạnh tranh về P khi có hơn 2 XN trong ngành

- 
- Đầu tiên XN hạ P để tăng thị phần & Pr làm giảm Pr của các XN khác.
  - Làm đối thủ trả đũa bằng cách hạ P nhiều hơn XN ban đầu.
  - XN tiếp tục hạ P, hậu quả:
    - + Các XN yếu, CF cao bị loại khỏi ngành.
    - + Các XN còn lại tránh phá sản dẫn đến thỏa hiệp..

### 3.3. Đường cầu gãy

## Mô tả mức P ứng nhắc của ĐQ nhóm.



### 3.4. Cạnh tranh về quảng cáo, cải tiến mẫu mã, nâng cao chất lượng sp và dịch vụ hậu mãi.

#### a. Cạnh tranh về quảng cáo:

- Khi TT bão hòa, XN nào tăng cường quảng cáo → hấp dẫn khách hàng → thị phần + Pr tăng.

- Các XN đối thủ sẽ làm theo để bảo vệ thị phần → CF quảng cáo tăng → Pr các bên đều giảm, P sp nhích lên.

→ Các XN rơi vào tình thế lưỡng nan:

Quan sát ví dụ lý thuyết trò chơi sau:

*Một là, chiến lược trội.*

A&B cùng thú tội	A&B cùng k0 thú tội	1 trong 2 là A hoặc B thú tội	Nếu gặp tình huống này bạn sẽ?
5 năm tù/ người	2 năm/ng (vì k0 có chứng cứ)	Người nhận tội 1 năm, k0 nhận tội 10 năm	-Khai hay k0? -Nhận hay k0?

Vì k0 thông tin được với nhau nên nên:

Nếu A k0 nhận tội	Nếu B k0 nhận tội	Kết quả
Sợ bị B phản bội B nhận tội	Sợ bị A phản bội A nhận tội	Cả 2 cùng nhận tội
Tốt nhất là A nhận tội	Tốt nhất là B nhận tội	Mỗi người 5 năm tù

PA tốt nhất của mỗi bên gọi là **chiến lược thống trị**.  
**Chiến lược thống trị là một ch.lược tối ưu của 1 người chơi, bất kể đối phương hành động như thế nào**

**Cả 2 người chơi đều có chiến lược trội và cùng chọn chiến lược trội → cân bằng chiến lược trội.**

## Chiến lược của người bị giam A

Không nhận

Nhận

Chiến lược của người bị giam B

Không nhận

Nhận

	Không nhận	Nhận
Không nhận	-2	-1
Nhận	-10	-5

Cân bằng chiến lược thống trị là cả 2 cùng nhận tội.

## Chiến lược của XN B

Ko tăng quảng cáo

Tăng quảng cáo

Ví dụ:

Chiến lược của XN A

Không tăng quảng cáo

Tăng quảng cáo

	Ko tăng quảng cáo	Tăng quảng cáo
Không tăng quảng cáo	5	7
Tăng quảng cáo	1	3

Cân bằng chiến lược thống trị là cả 2 cùng tăng q.cáo

**Kết luận:** Tăng q. cáo → CF tăng cao → ngăn cản các DN tiềm tàng nhập ngành → thị phần, Pr các DN hiện tại đảm bảo.

**Như vậy:** quảng cáo là rào chắn hữu hiệu.



Ví dụ:

Hãng 2

Chiến lược A

Chiến lược B

Hãng 1		Chiến lược A	Chiến lược B
Hãng 2	Chiến lược A	500 500	300 300
	Chiến lược B	250 250	125 125

Cân bằng chiến lược thống trị là cả 2 chọn A

*Hai là, cân bằng Nash*

Hãng 2

Chiến lược C

Chiến lược D

Hãng 1		Chiến lược C	Chiến lược D
Hãng 2	Chiến lược C	350 350	300 350
	Chiến lược D	300 300	400 400

Cân bằng chiến lược thống trị ko có nhưng tồn tại cân bằng Nash là (C,C)

Hãng 1

Chiến lược C

Chiến lược D

Chiến lược C

Chiến lược D

Hãng 2

350

350

350

300

300

300

450

400

Có 2 cân bằng Nash là (C,C) và (D,D)

**Ba là, không tồn tại cân bằng Nash**

Hãng 1

Chiến lược E

Chiến lược F

Chiến lược E

Chiến lược F

Hãng 2

350

300

300

350

300

350

350

300

Ko có cân bằng Nash



## b. Cạnh tranh cải tiến mẫu mã, nâng cao chất lượng và các dịch vụ hậu mãi

---

- Các XN luôn tìm phương thức mở rộng thị phần

→ Ra đời: Hình thức giao hàng tận nhà, bảo hành sp, hướng dẫn sd... Nhưng rồi tất cả các DN đều làm.

→ Kết quả: Thị phần k0 đổi nhưng CF + Pr đều giảm.

cuu duong than cong. com

# 4. ĐQ nhóm hợp tác

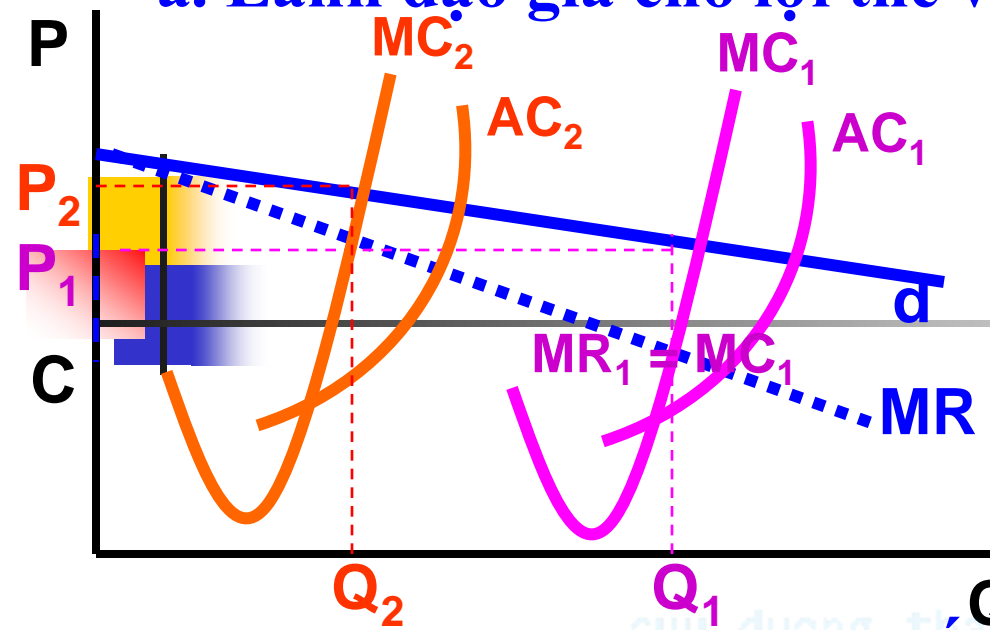
## 1. Hợp tác ngầm: Mô hình lãnh đạo P

Điều kiện:

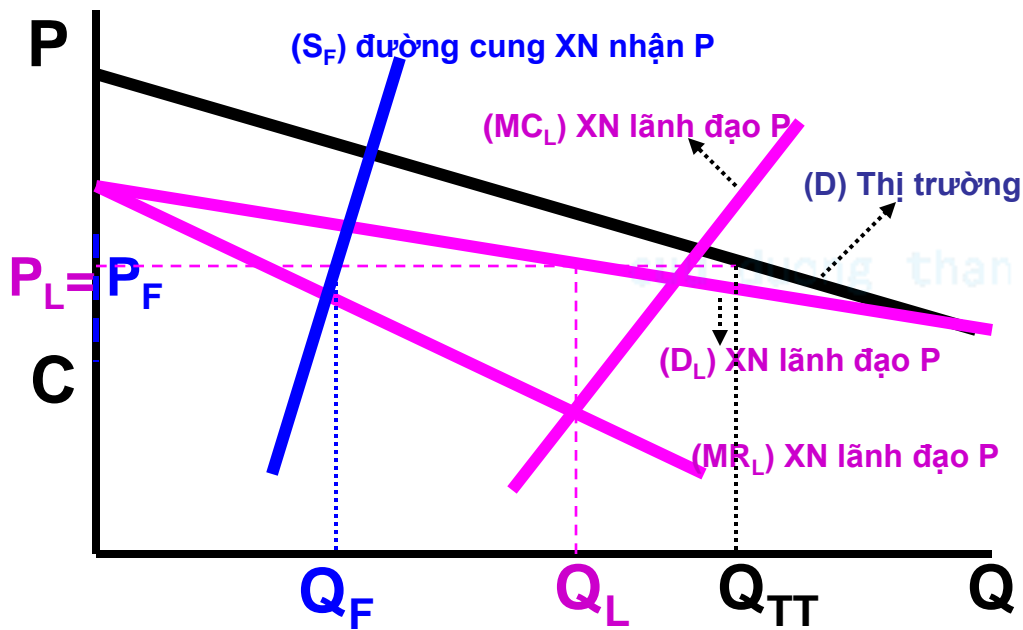
- + 1 số DN có CF thấp, chất lượng cao, có uy tín trên TT.
- + QM lớn, SL cung ứng chiếm tỉ trọng đáng kể.

→ Các DN như vậy sẽ q.định P<sub>bán</sub>. Các DN còn lại là người chấp nhận P

## a. Lãnh đạo giá cho lợi thế về CF thấp



## b. Lãnh đạo giá cho ưu thế về QMSX lớn



## 2. Hợp tác công khai: Mô hình lãnh đạo P

*Các XN công khai thỏa thuận hợp tác với nhau gọi là Cartel: có 2 trường hợp*

*Một là*, nếu tất cả các XN kết hợp thành 1 Cartel thì trở thành TT ĐQ hoàn toàn. Các Cartel ấn định P & Q theo ng.tắc:  $MR = MC$  sau đó phân phối SL cho các thành viên theo năng lực.

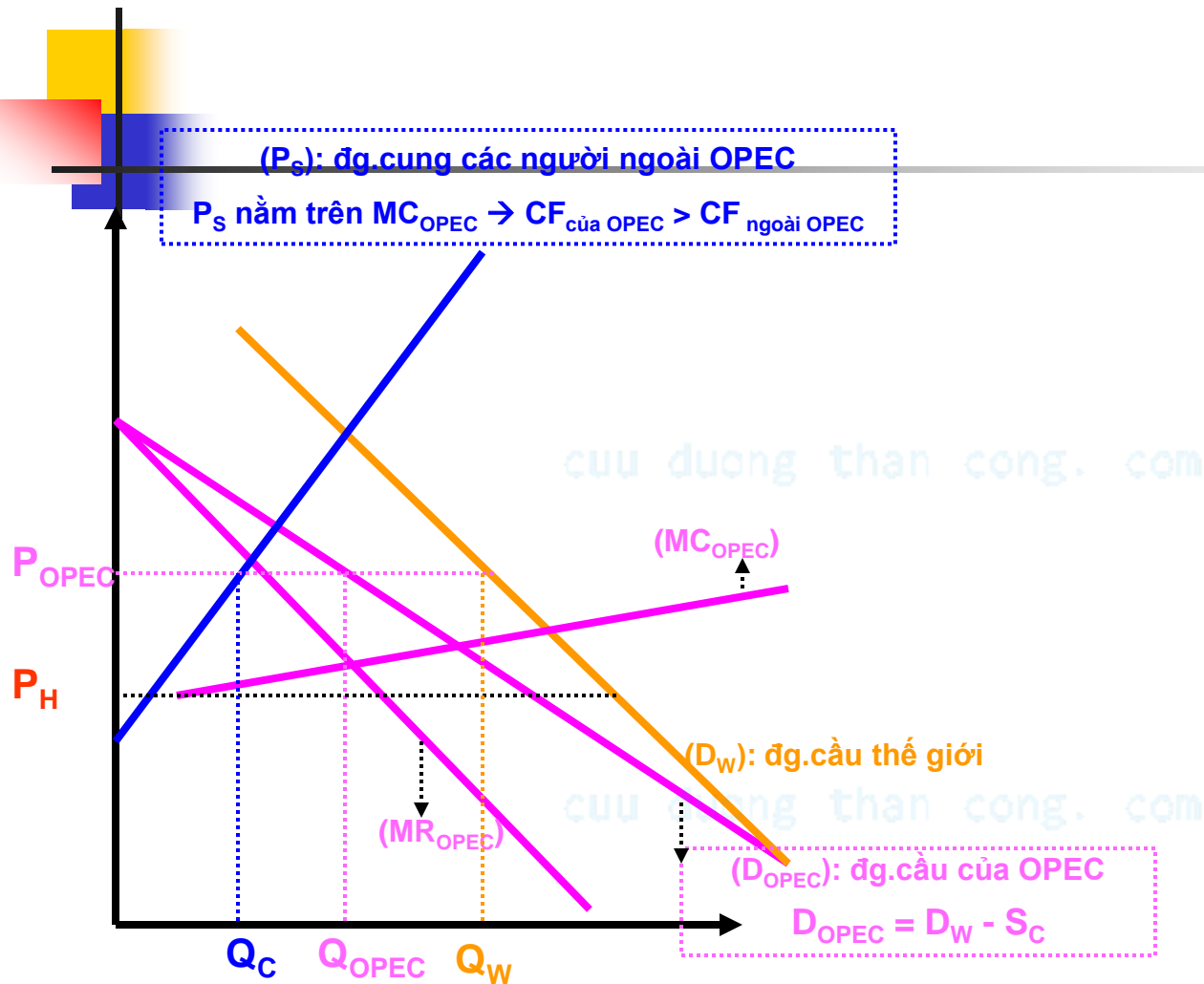
*Hai là*, nếu vẫn còn các XN không tham gia Cartel, thì thị phần của Cartel trên TT chỉ chiếm phần lớn trong SL.

*Kết quả: Mục tiêu của Cartel là nâng P cao và hạn chế SL cung ứng.*

*Điều kiện để 1 Cartel thành công trong nâng cao P, tăng Pr phải hội đủ 3 đk:*

- + Cầu TT ít co giãn, khó có sp thay thế.
- + Các XN không tham gia Cartel có cung ít co giãn (tức  $Q_s$  rất hạn chế).
- + SL của Cartel chiếm tỉ trọng lớn, CF thấp, các thành viên trung thực tuân thủ Cartel

# Ví dụ: Cartel dầu lửa, OPEC thành công trong việc nâng P bán



**Bài 1: Cầu bóng đèn điện  $Q = 100 - P$ .  
Có 2 cty SX bóng đèn. E & D có hàm  
chi phí giống nhau  $TC_i = 10Q_i + 1/2Q_i^2$   
Trong đó:  $i = E, D$  &  $Q = Q_E + Q_D$**

- Nếu các nhà quản lý nhận ra bản chất của ĐQ nhóm trong ngành bóng đèn. Tính  $Q$ ,  $P$ ,  $Pr$  theo cân bằng Cournot.
- Giả sử E hành động trước, tính cân  $Q$ ,  $P$ ,  $Pr$  theo cân bằng lợi thế người hành động trước (Stackelberg).
- Tính  $Q$ ,  $P$ ,  $Pr$  nếu 2 cty cấu kết.



## Bài 2: Hai hãng cạnh tranh giá cả có hàm (d): $Q_1 = 20 - P_1 + P_2$

$$Q_2 = 20 + P_1 - P_2.$$

Các chi phí biên bằng 0.

cuu duong than cong. com

- Nếu hai hãng cùng định giá. Tính cân bằng Nash.
- Giả sử hãng 1 định giá trước rồi sau đó hãng 2 mới định giá. Tính  $Q$ ,  $P$ ,  $Pr$  của mỗi hãng.