

독점 Monopoly

미시경제학

조남운

Topics

- 독점과 가격설정자
- 독점시장의 이윤극대화 조건
- 독점시장의 비효율성
- 가격차별

독점과 가격설정자

가격 설정자

Price Setter

- 시장의 유일한 비가격수용자로서
- 시장 가격을 자신이 원하는 수준으로 유지시킬 수 있는 영향력을 갖고 있으며
- 실제로 이런 영향력을 행사하는 시장 참여자
- 가격 설정자의 일반 조건
 - 시장에서 차지하는 비중이 높다
 - 다른 경제주체는 가격을 수용한다

독점의 종류

- **독점시장:** 유일한 판매자가 가격설정자, 수많은 구매자는 가격수용자
- **수요독점시장:** 유일한 구매자가 가격설정자, 수많은 판매자는 가격수용자
- **가격리더십:** 오로지 한 판매자만 가격설정자, 다른 구매자와 판매자는 가격 수용자
- **수요가격리더십:** 오로지 한 구매자만 가격설정자, 다른 구매자와 판매자는 가격 수용자

시장지배력

- 시장력
 - 가격수용자가 아닌 참여자가 시장에 미치는 영향력
- 시장지배력
 - 시장력이 매우 강하여 시장가격을 상당히 높게 유지할 수 있는 능력

독점시장 모형

독점기업의 공급곡선은 의미가 없음

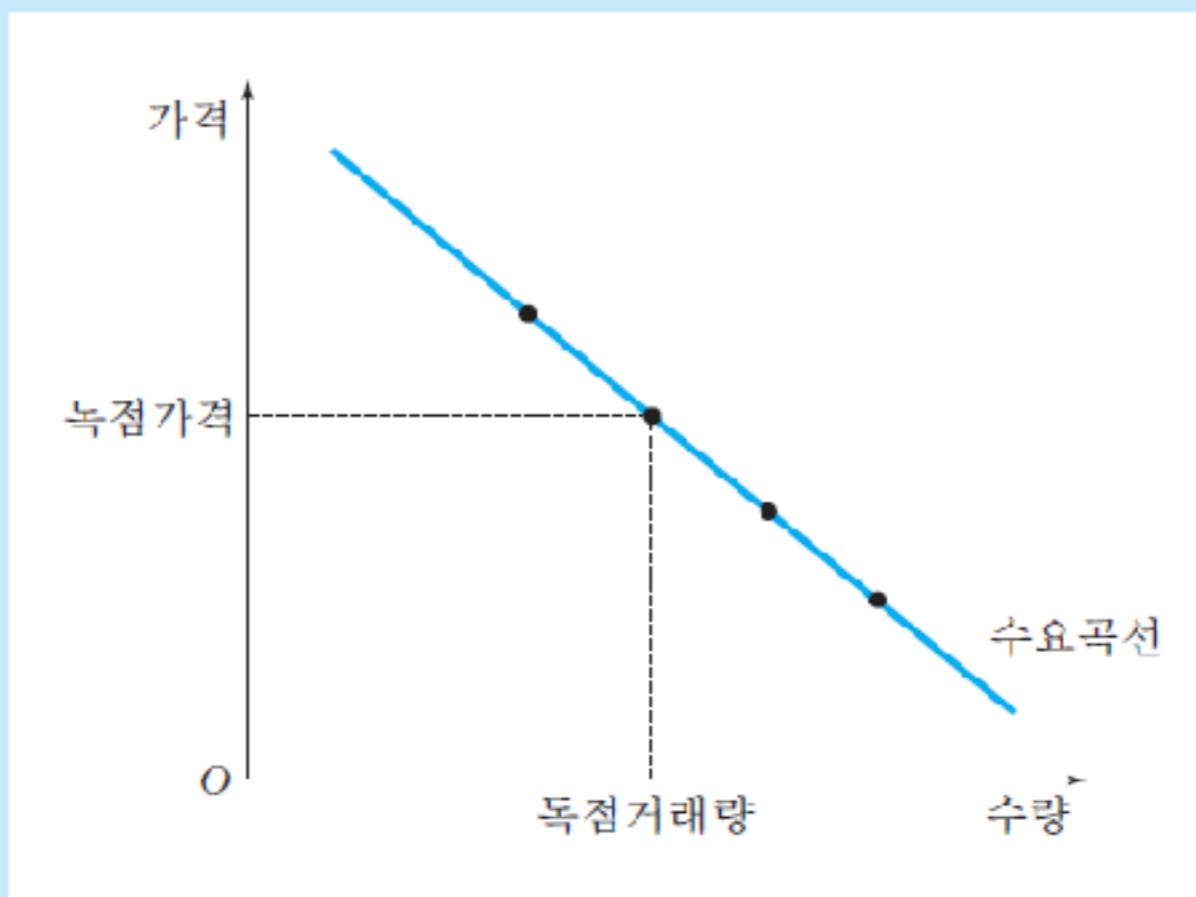


그림 14-1 독점기업의 행동

독점기업은 수요곡선상의 점들 중에서 자신의 이윤을 극대화하는 점을 선택한다.

시장지배력의 원천

- 독점의 본질
 - 생산자가 한 명
 - 즉 다른 기업의 시장 진입을 저지

독점시장의 발생요인

Causes of Monopoly

- 생산요소의 장악
- 자연독점: 규모의 경제로 인한 독점
- 기술적 우위
- 정책(특허권, 저작권, 인허가, 전매)
- 기업전략(덤핑, 경쟁기업 합병)

생산요소 장악

Factor Domination

- 어떤 산업에 필수적인 자원/생산요소를 장악
 - ex) 보크사이트(알루미늄의 원광)의 채광권 장악한다면 알루미늄 시장을 독점할 수 있음



자연도점

Natural Monopoly

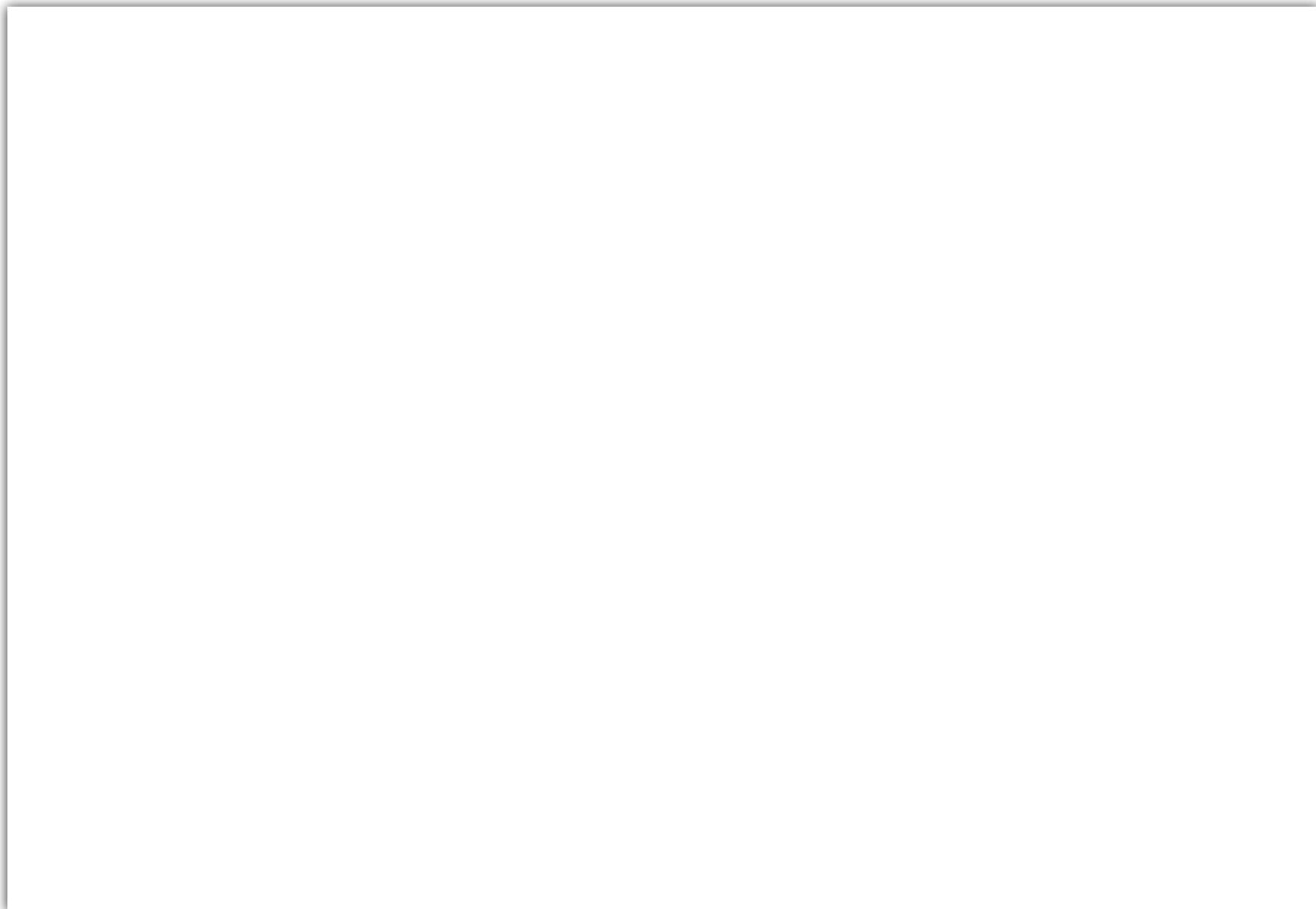
- 규모의 경제: 규모가 커질수록 생산비용이 줄어드는 경우 발생 가능
- 개별 LAC의 최저점에 해당하는 생산량이 총 시장수요보다도 클 경우가 이에 해당됨
- 이 경우엔 개별 기업의 최적생산량이 총 시장수요를 장악하고도 남게 됨: 즉, LAC의 최저점보다 적은 생산량에서 손익분기점이 발생(실현의 문제가 발생)

규모의 경제와 불경제 (dis)Economics of scale

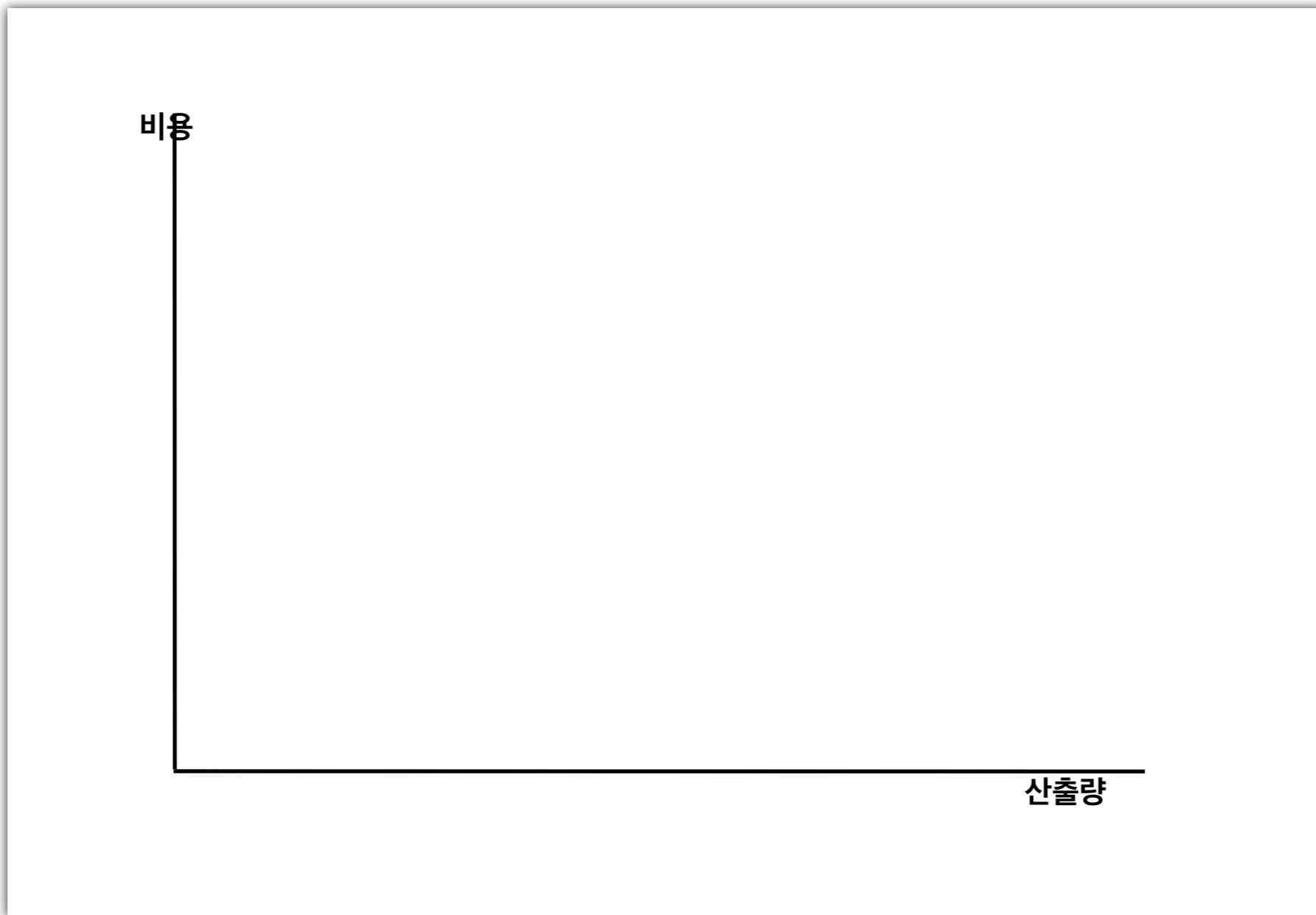
- 규모의 경제[불경제]: 산출량(Q)증가에 따라 장기평균비용(LAC)이 하락[상승]
 - 낮은 자본 수준(작은 규모)에 대한 SAC: 낮은 산출량에서 최적
 - 높은 자본 수준(큰 규모)에 대한 SAC: 높은 산출량에서 최적
 - 규모의 경제[불경제]: 자본 수준이 높을 수록 그에 해당되는 LAC가 낮아짐[높아짐]

LAC: General case

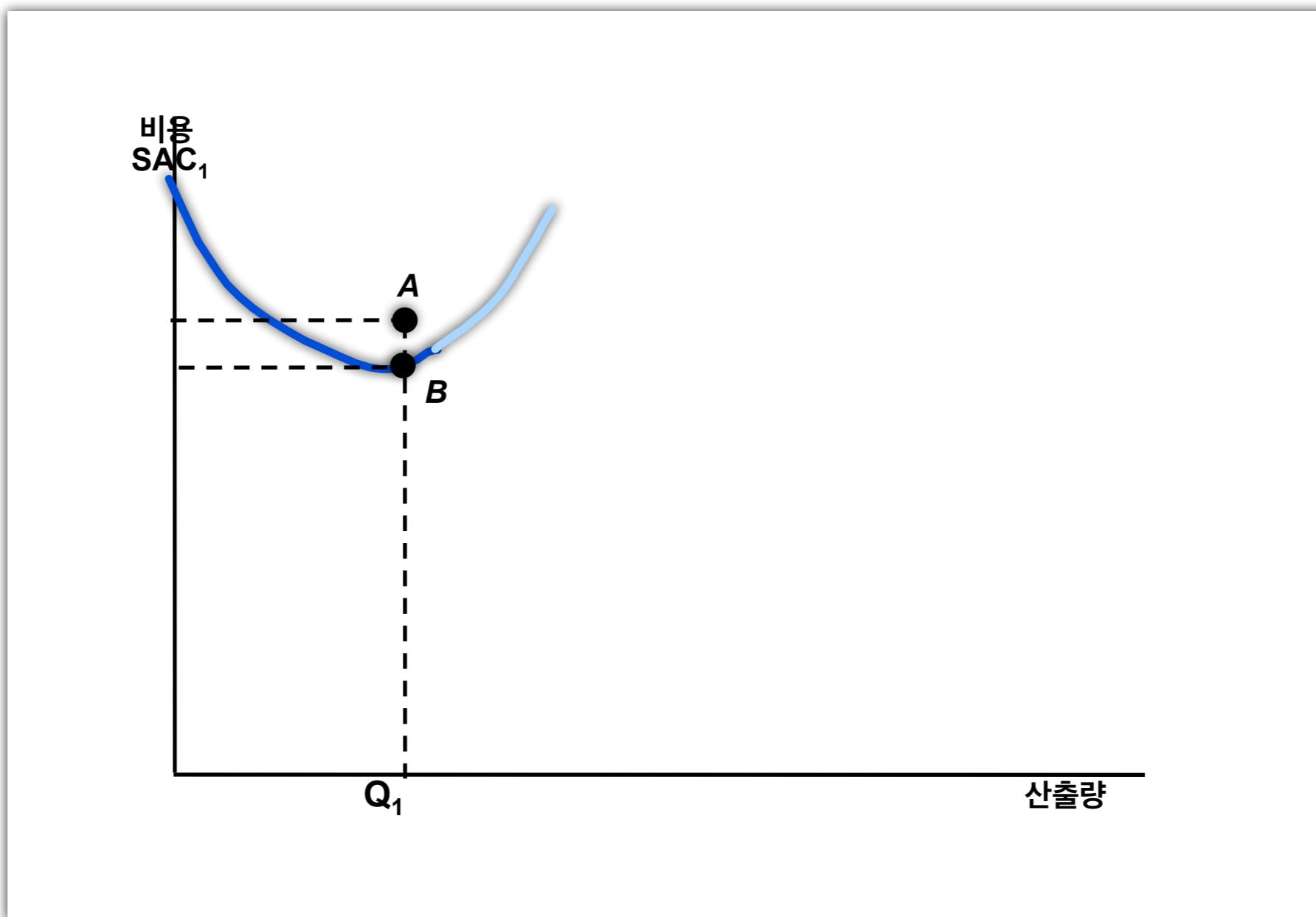
LAC: General case



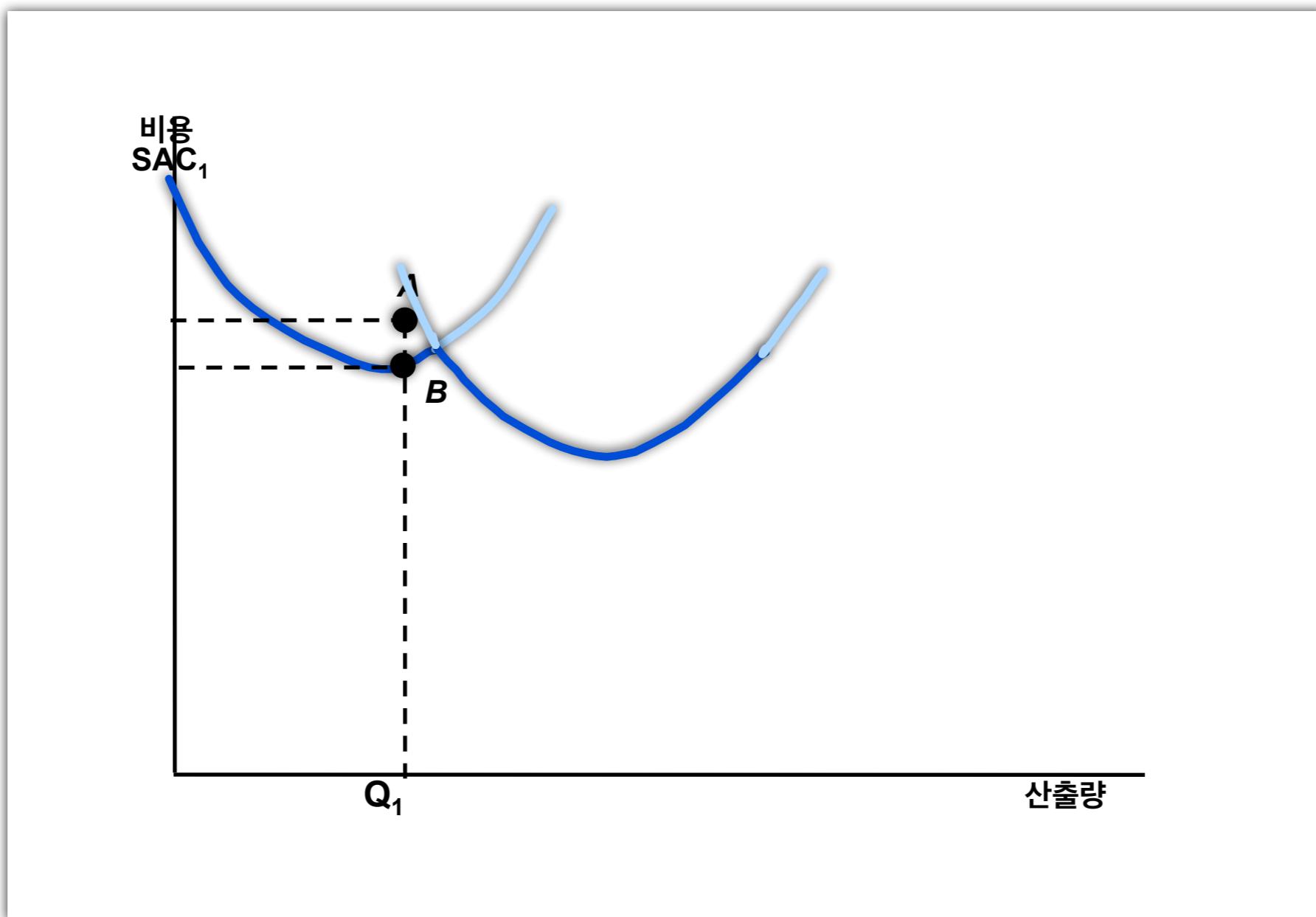
LAC: General case



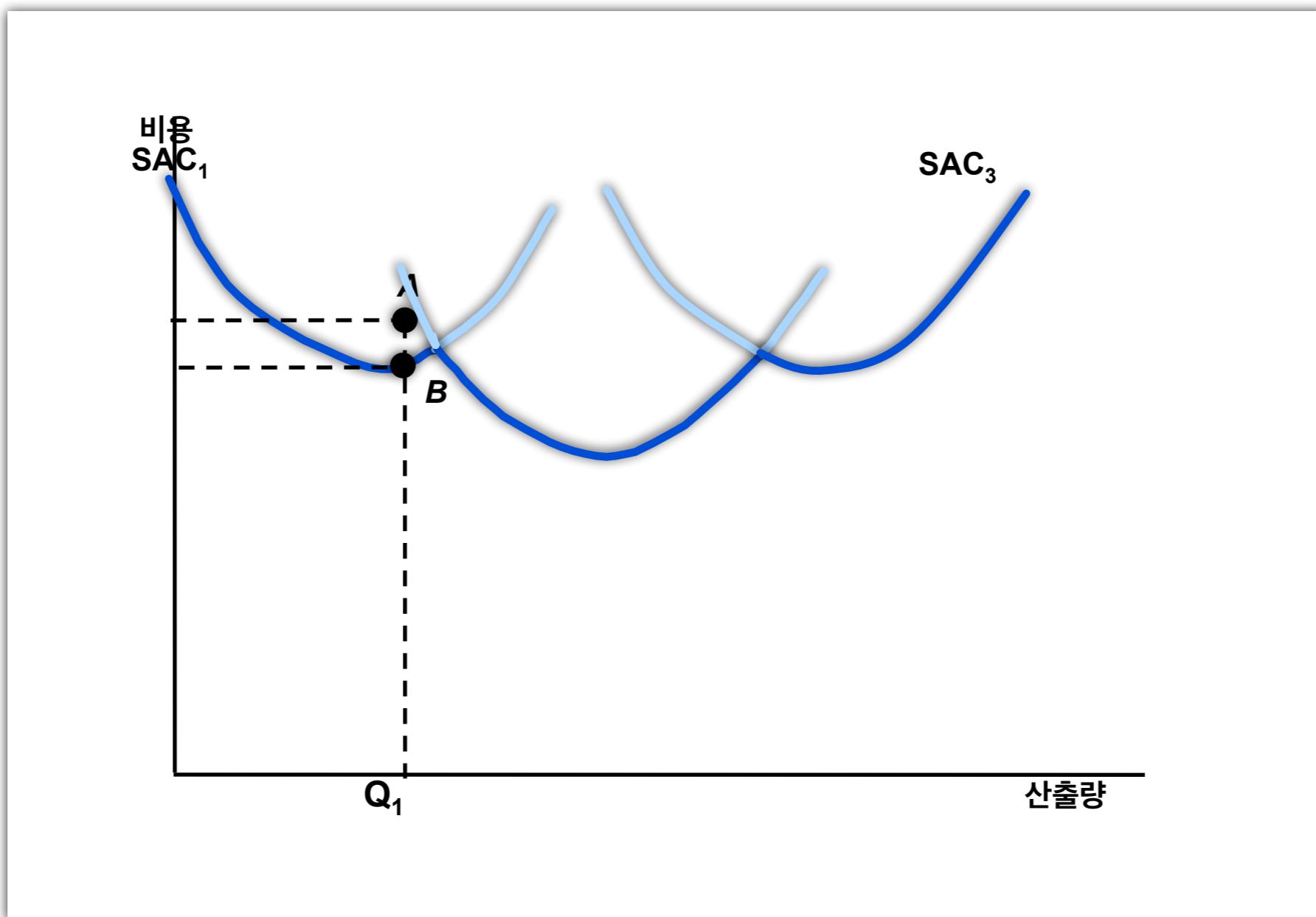
LAC: General case



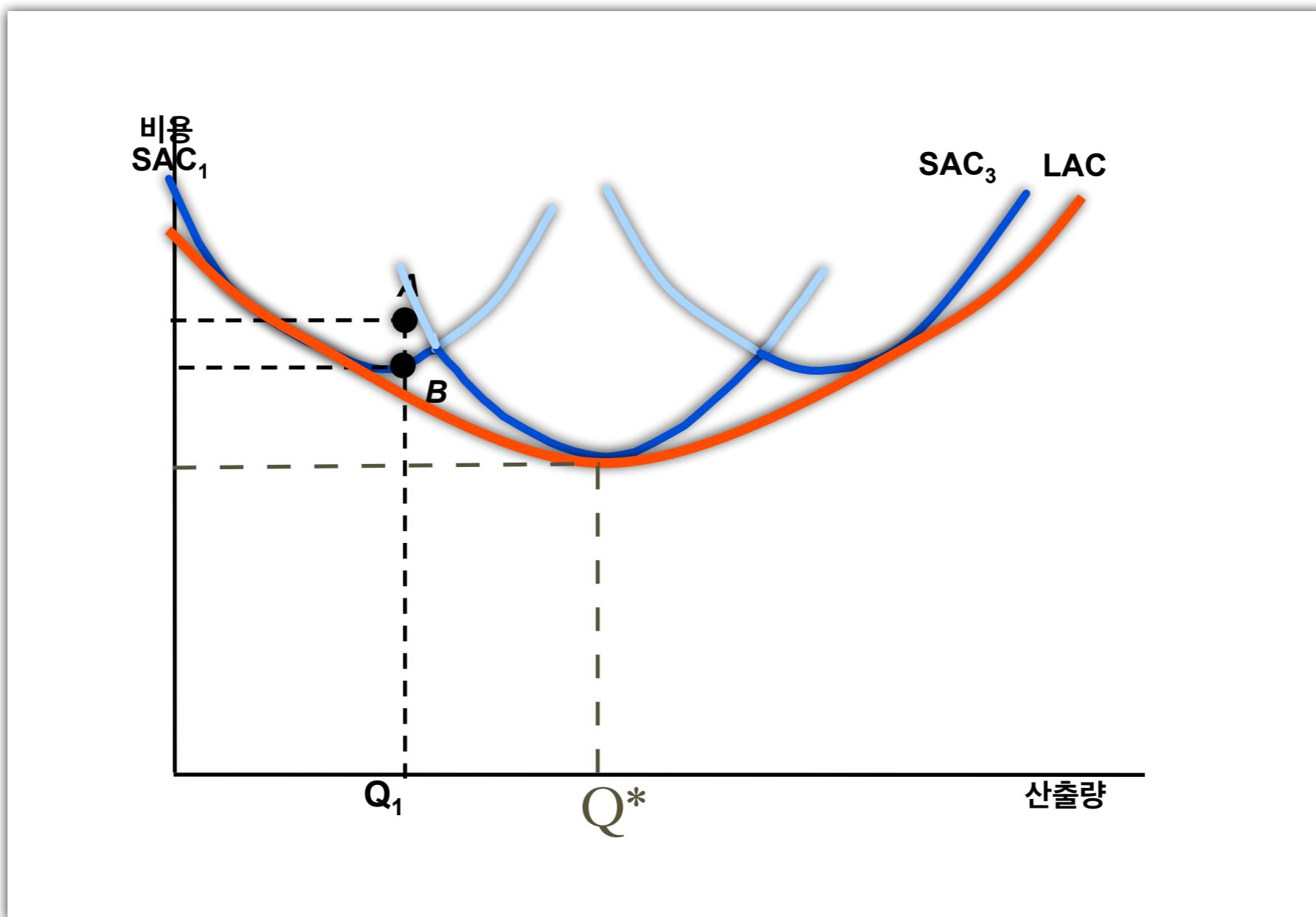
LAC: General case



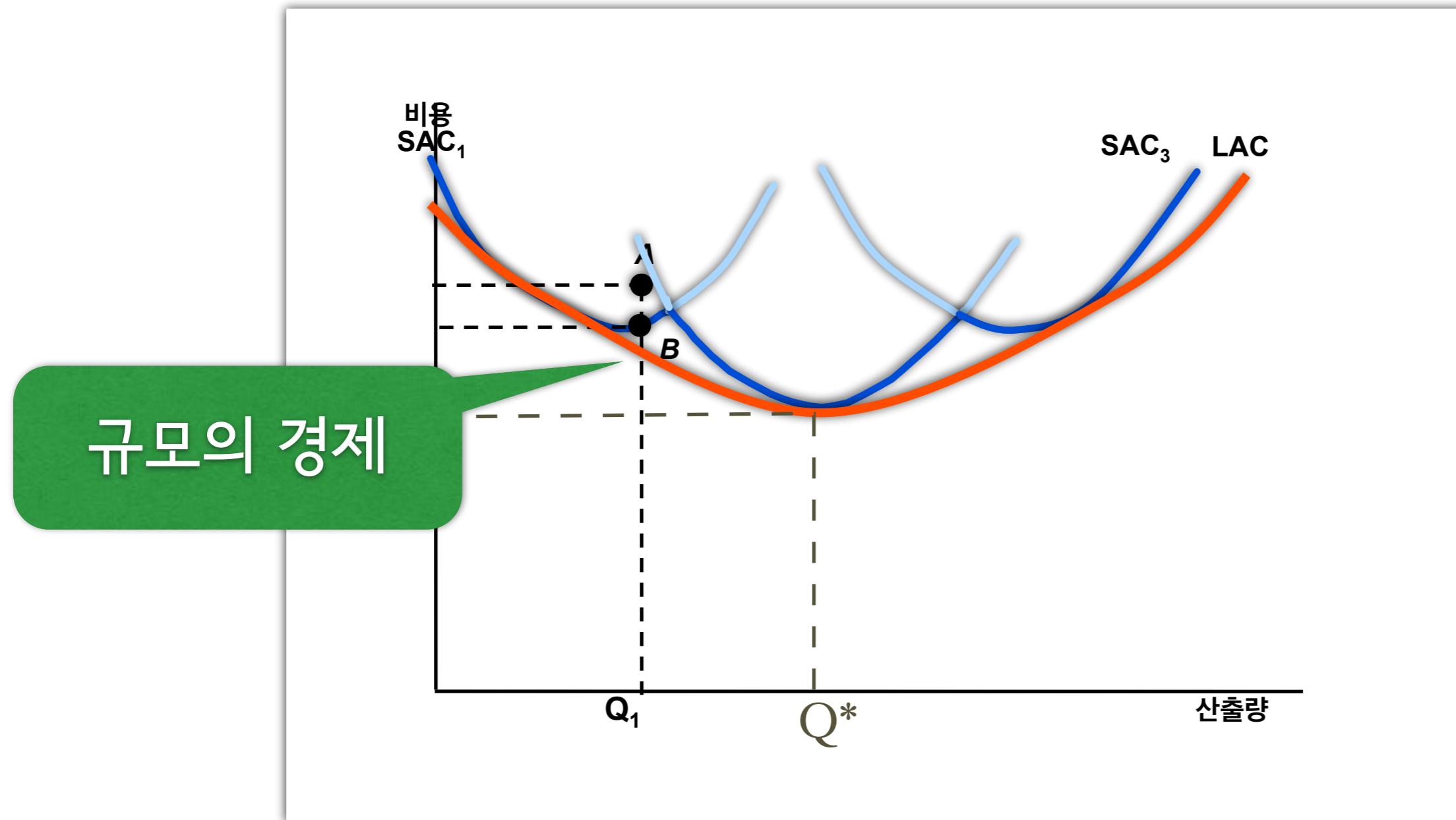
LAC: General case



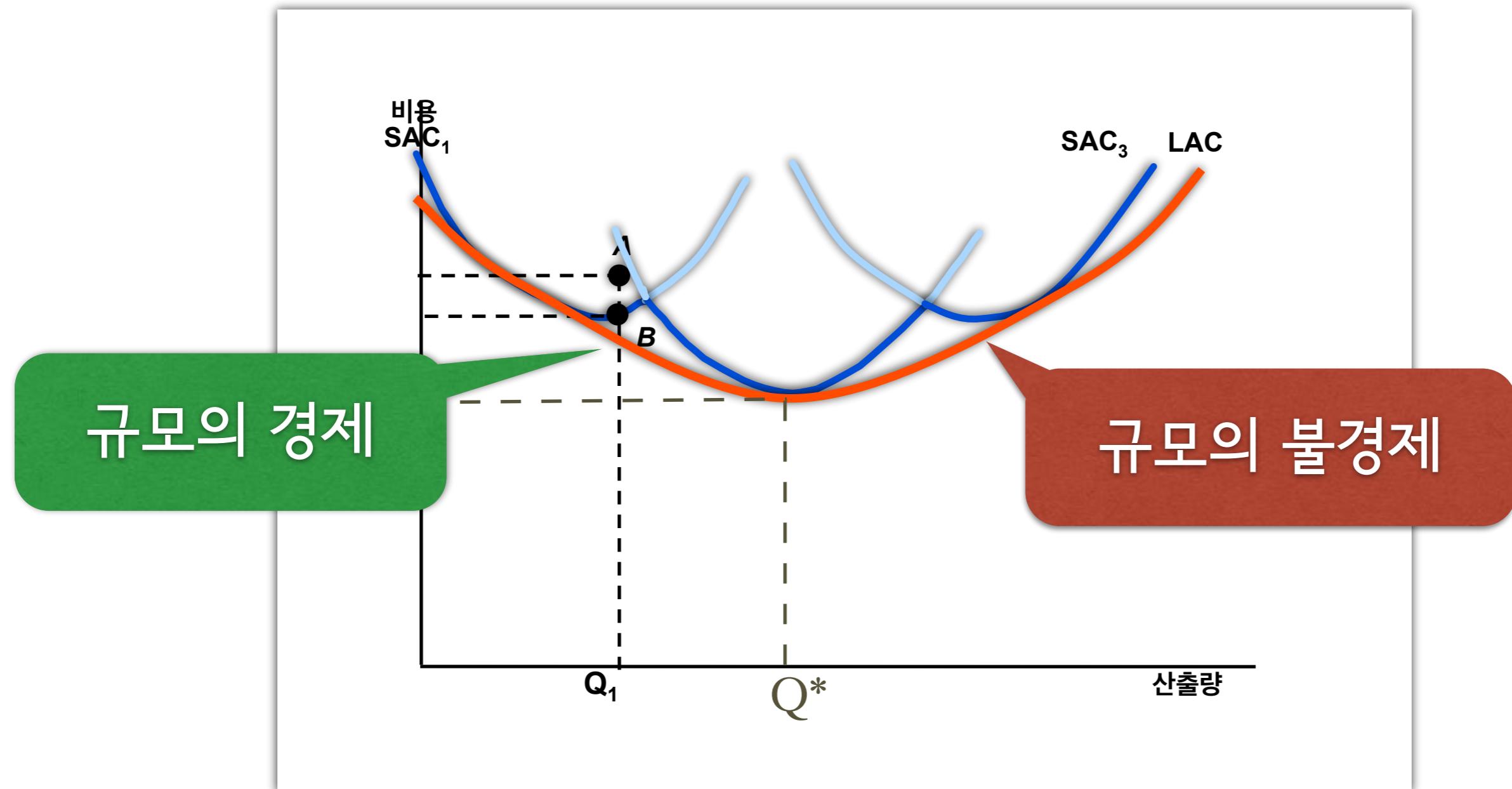
LAC: General case



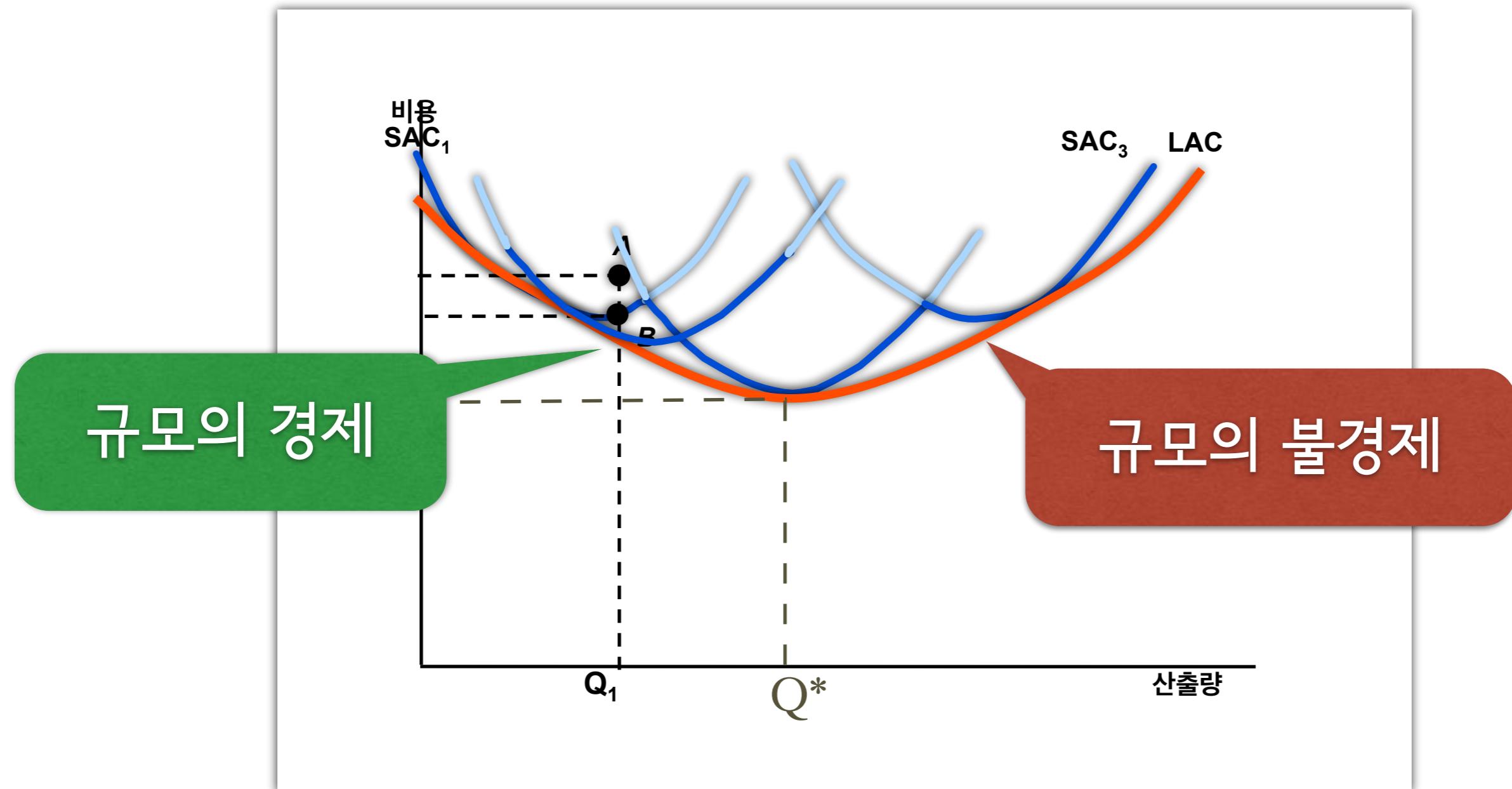
LAC: General case



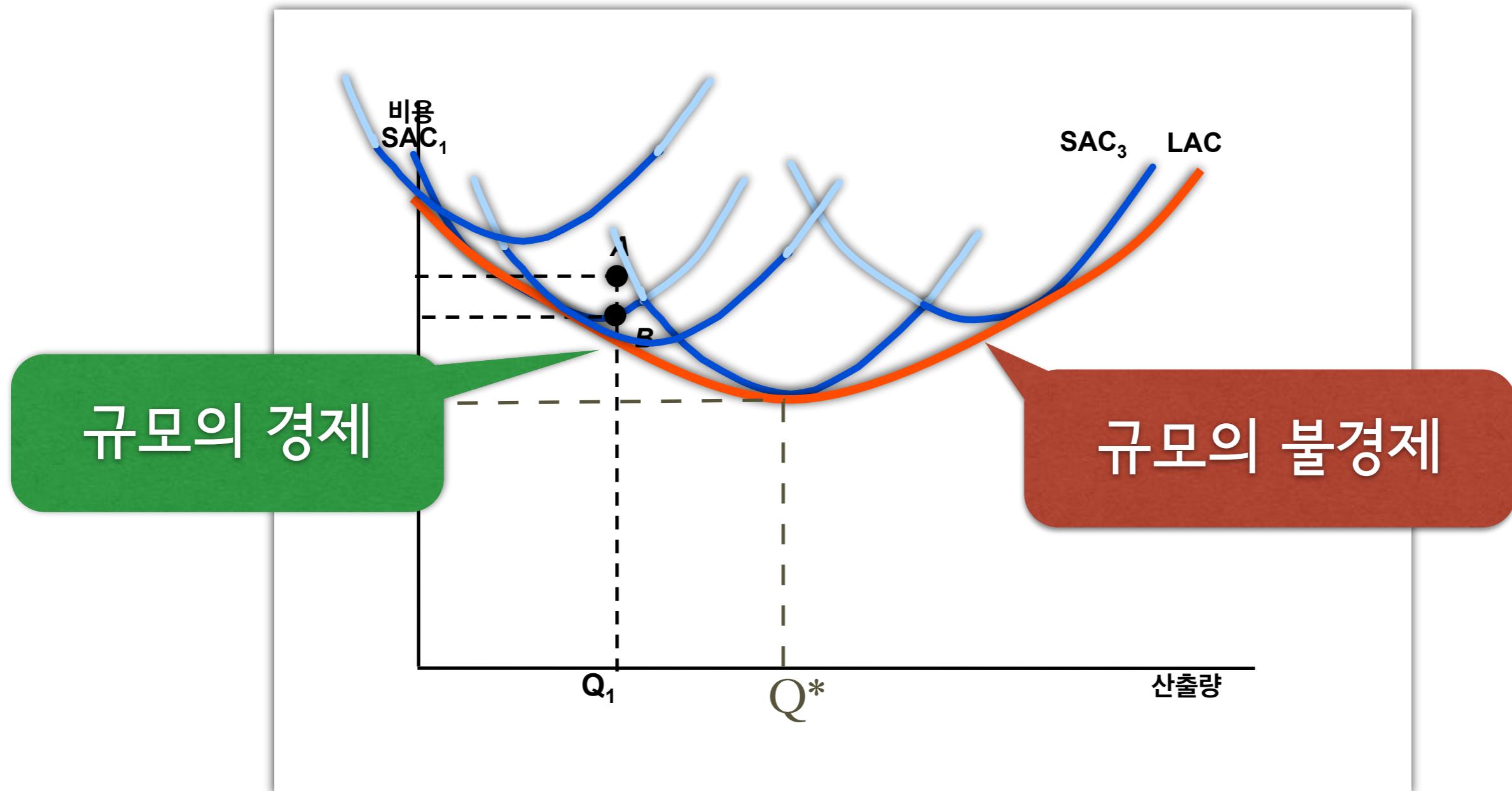
LAC: General case



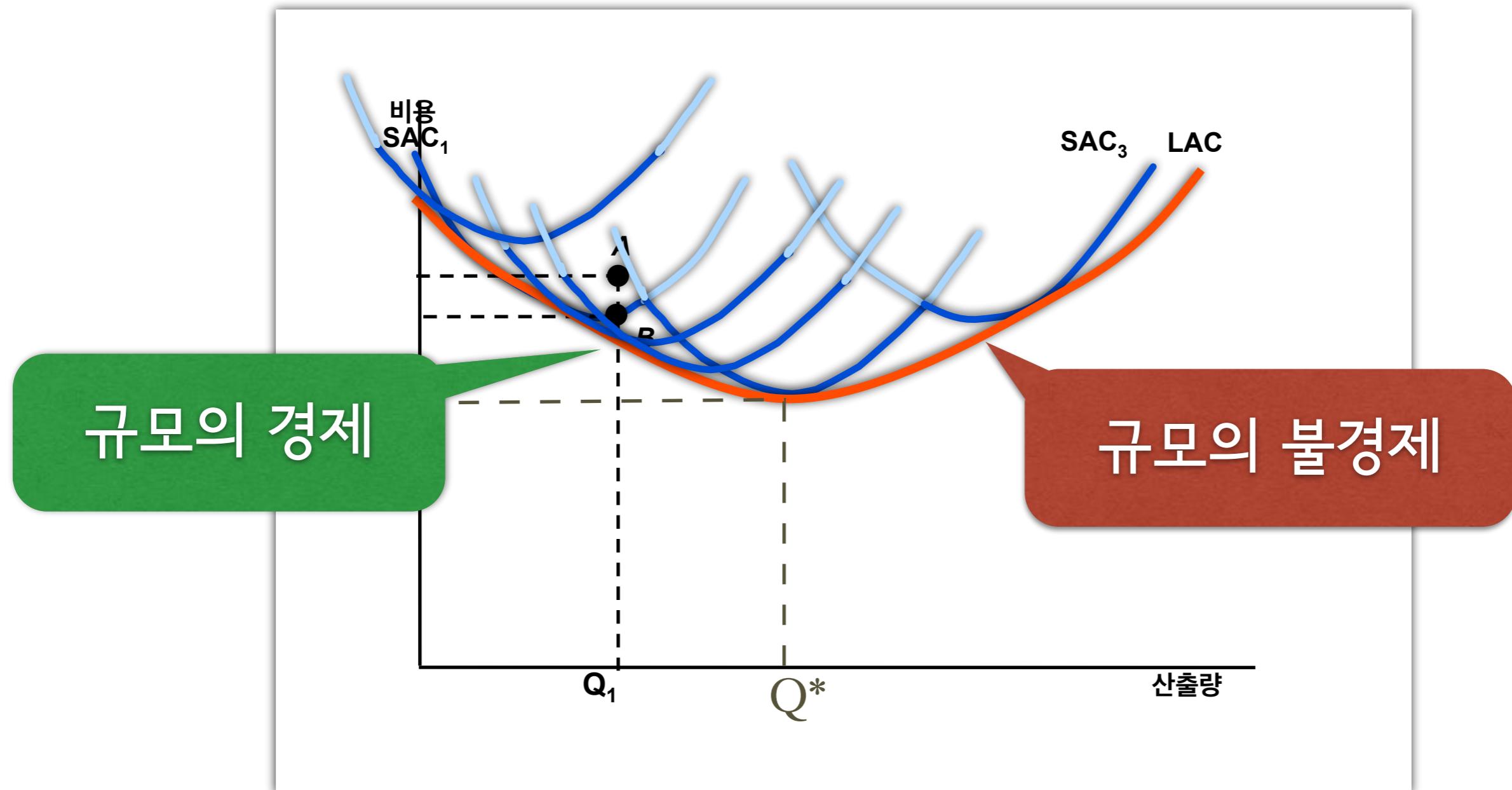
LAC: General case



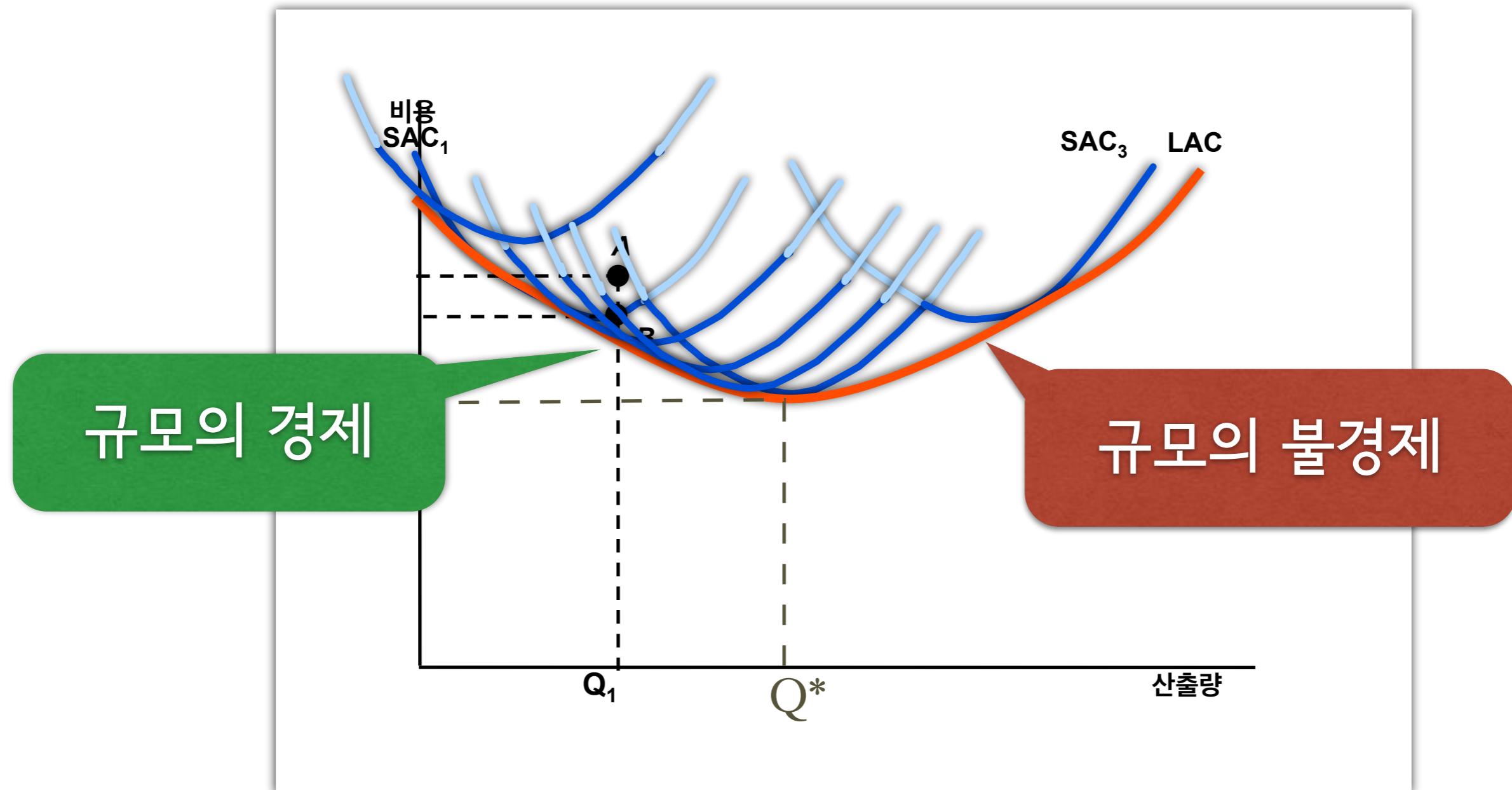
LAC: General case



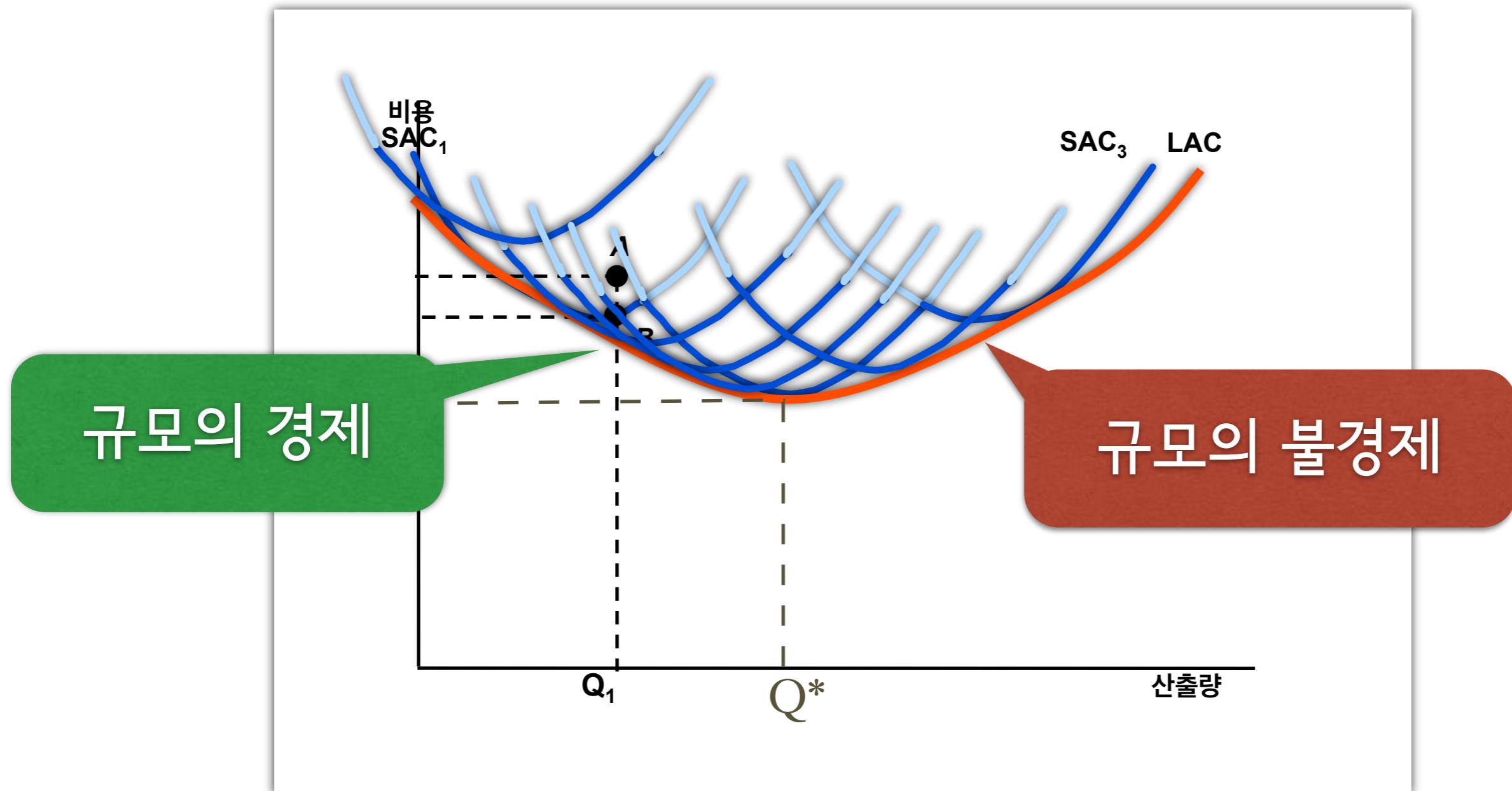
LAC: General case



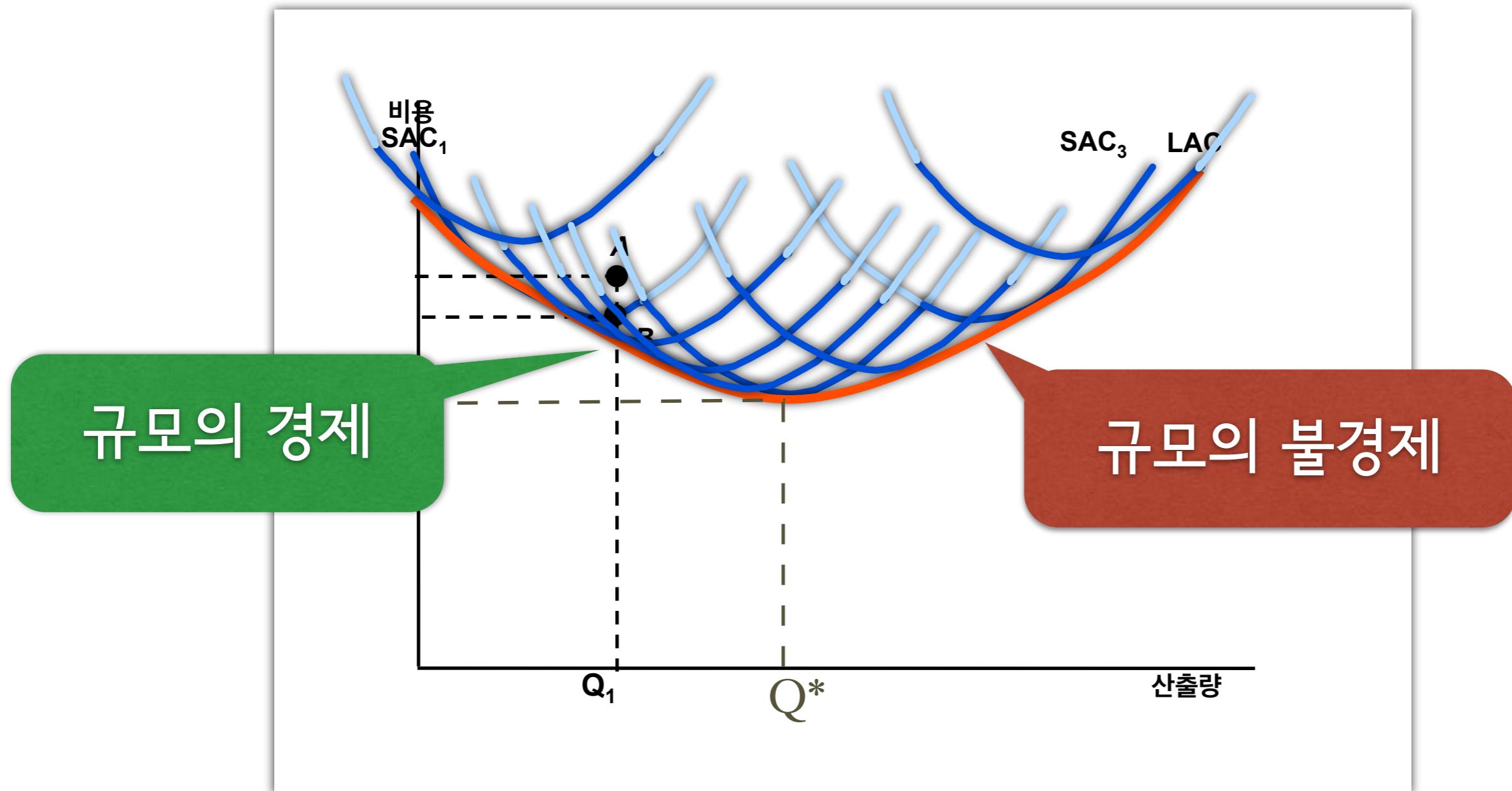
LAC: General case



LAC: General case

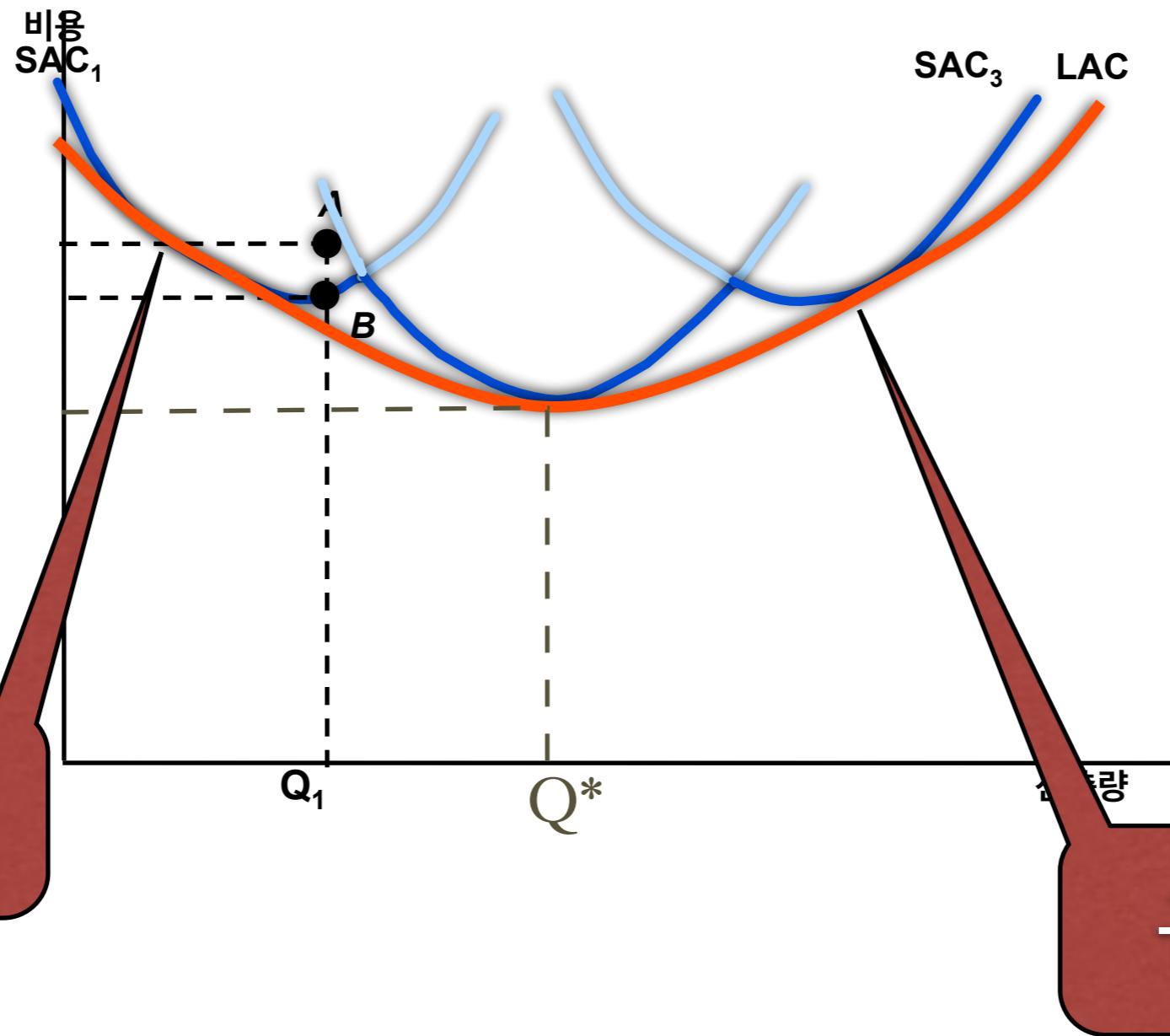


LAC: General case

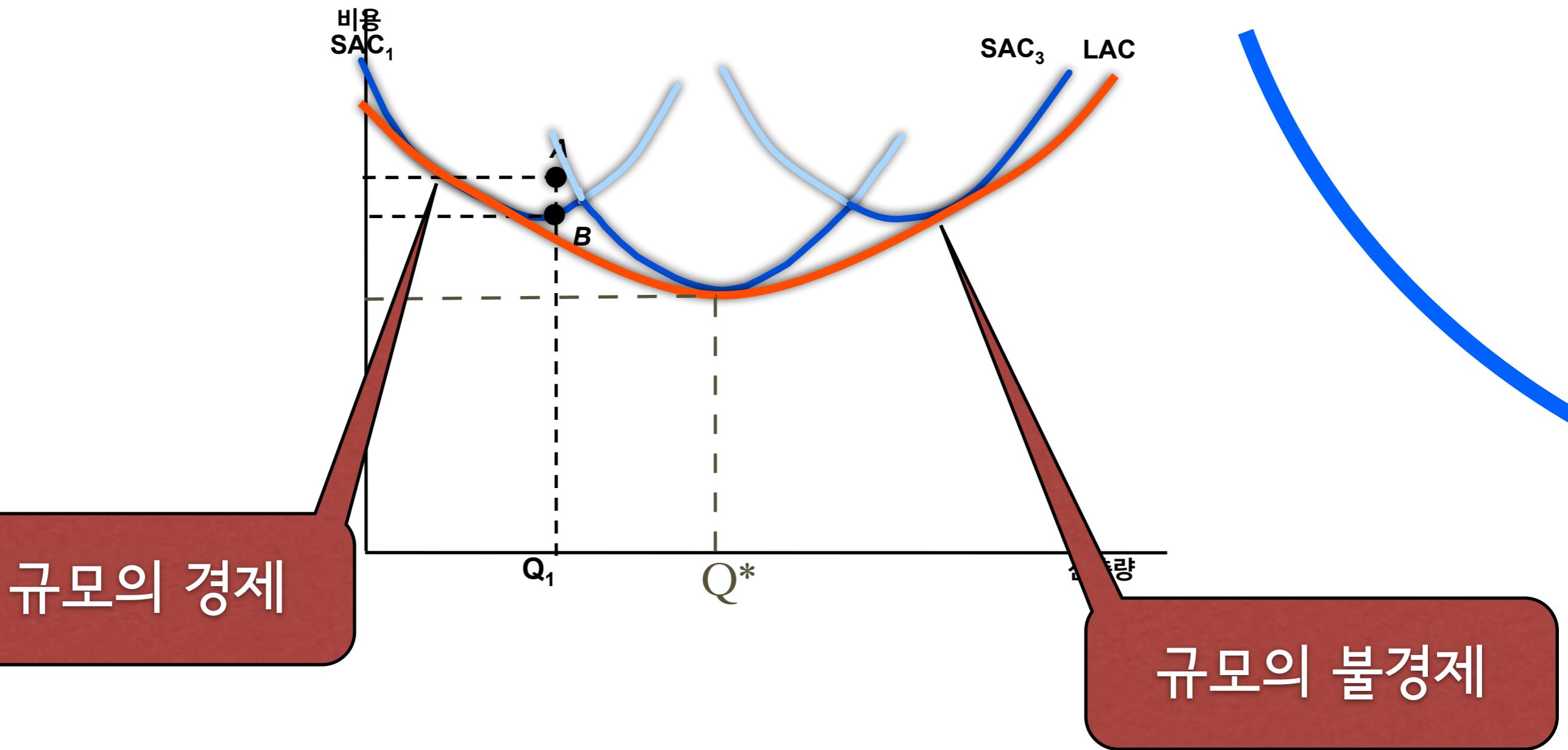


Individual LAC: Monopoly case

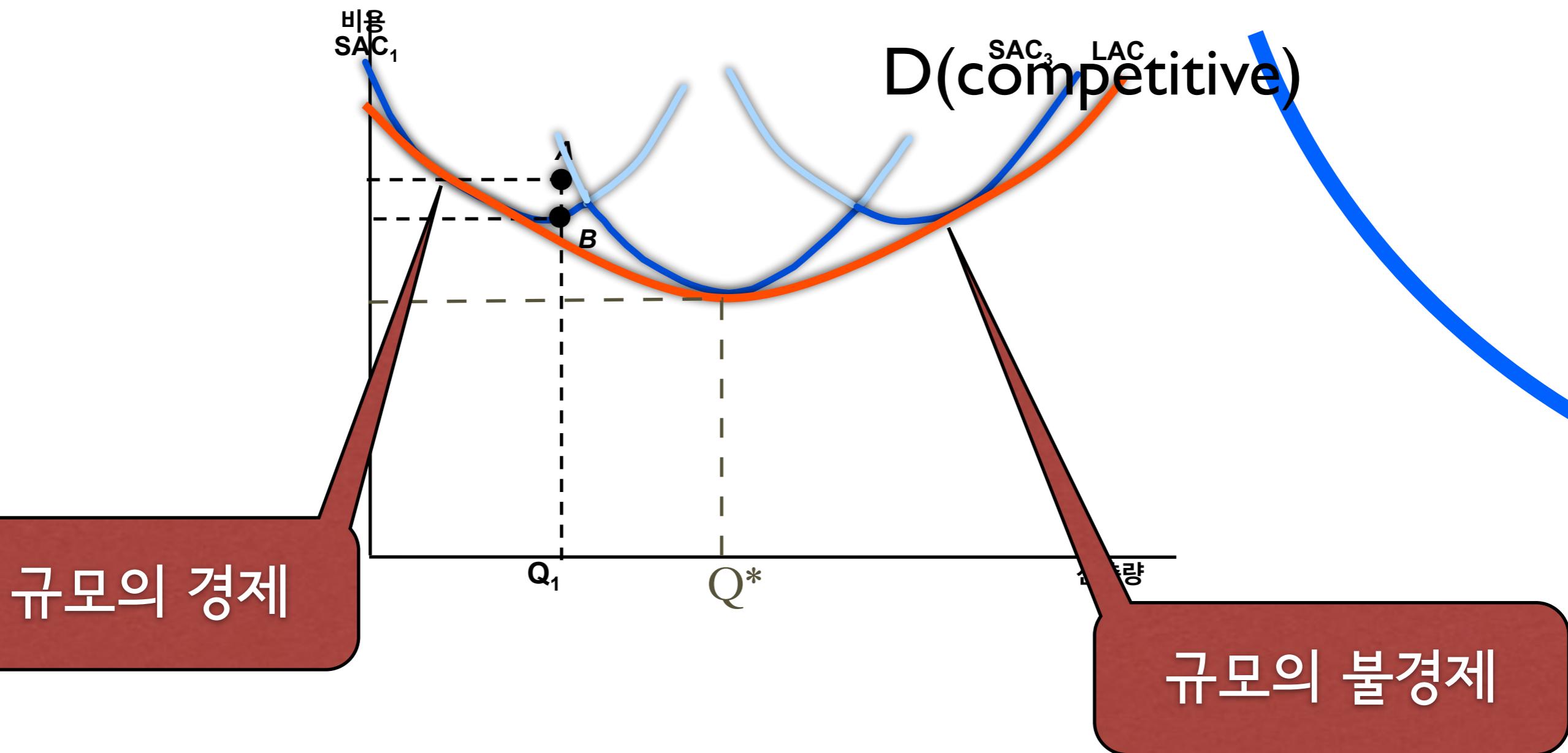
Individual LAC: Monopoly case



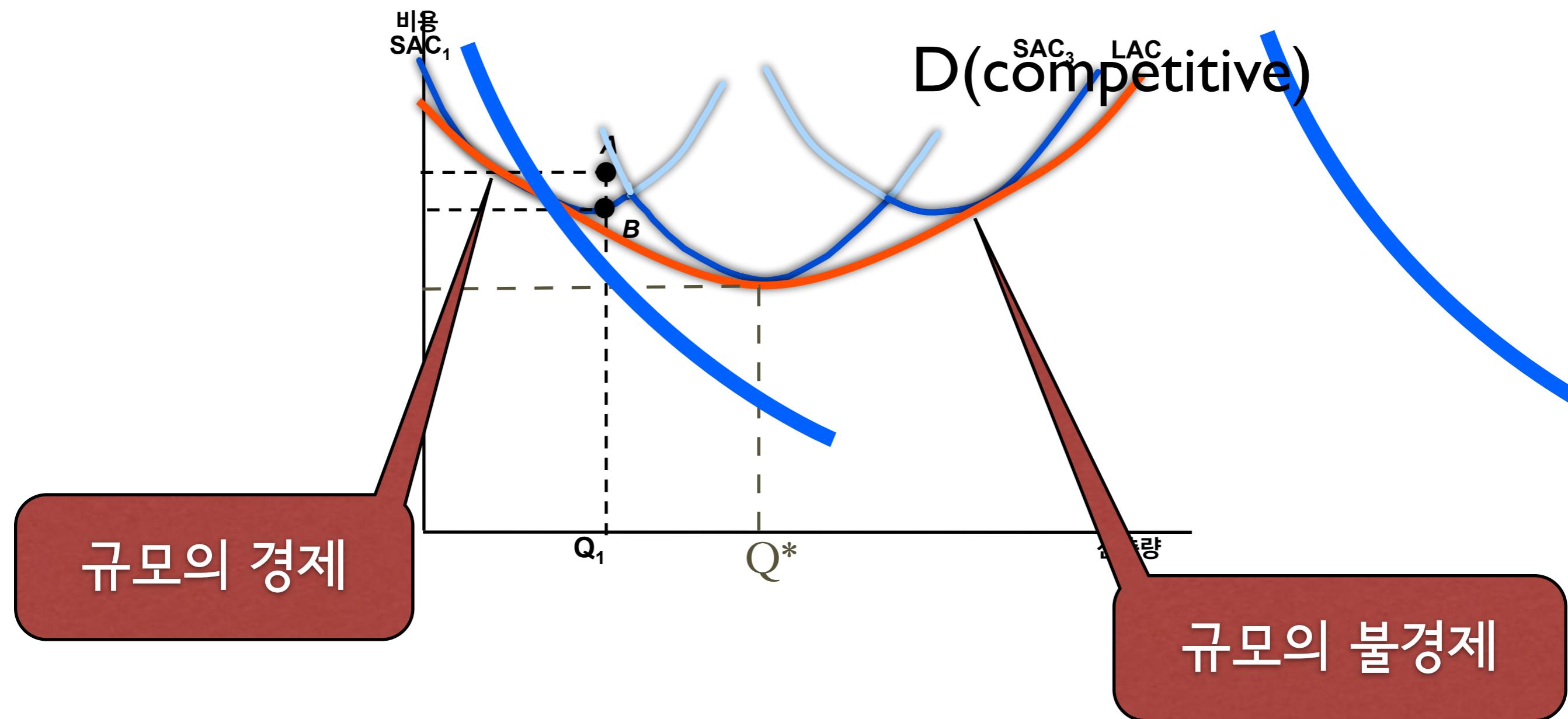
Individual LAC: Monopoly case



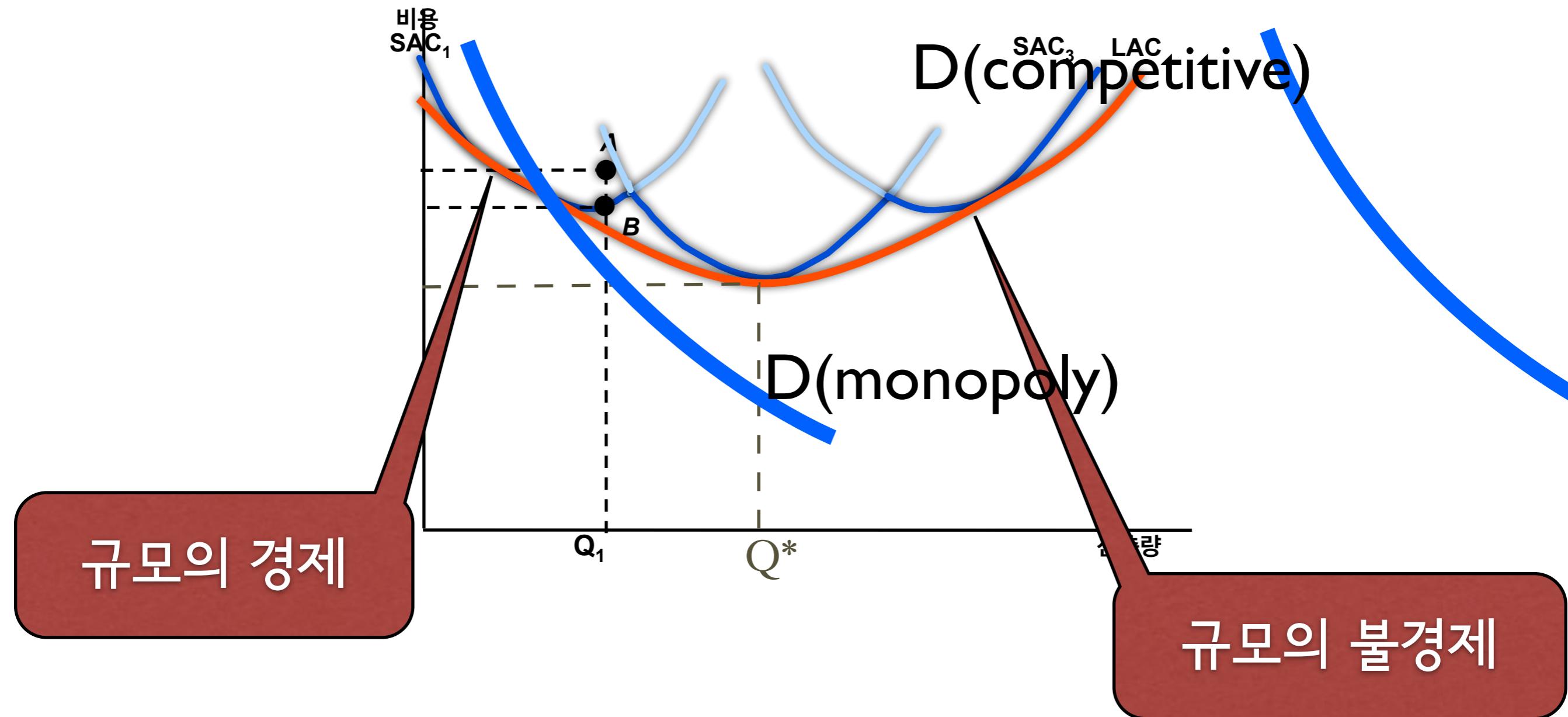
Individual LAC: Monopoly case



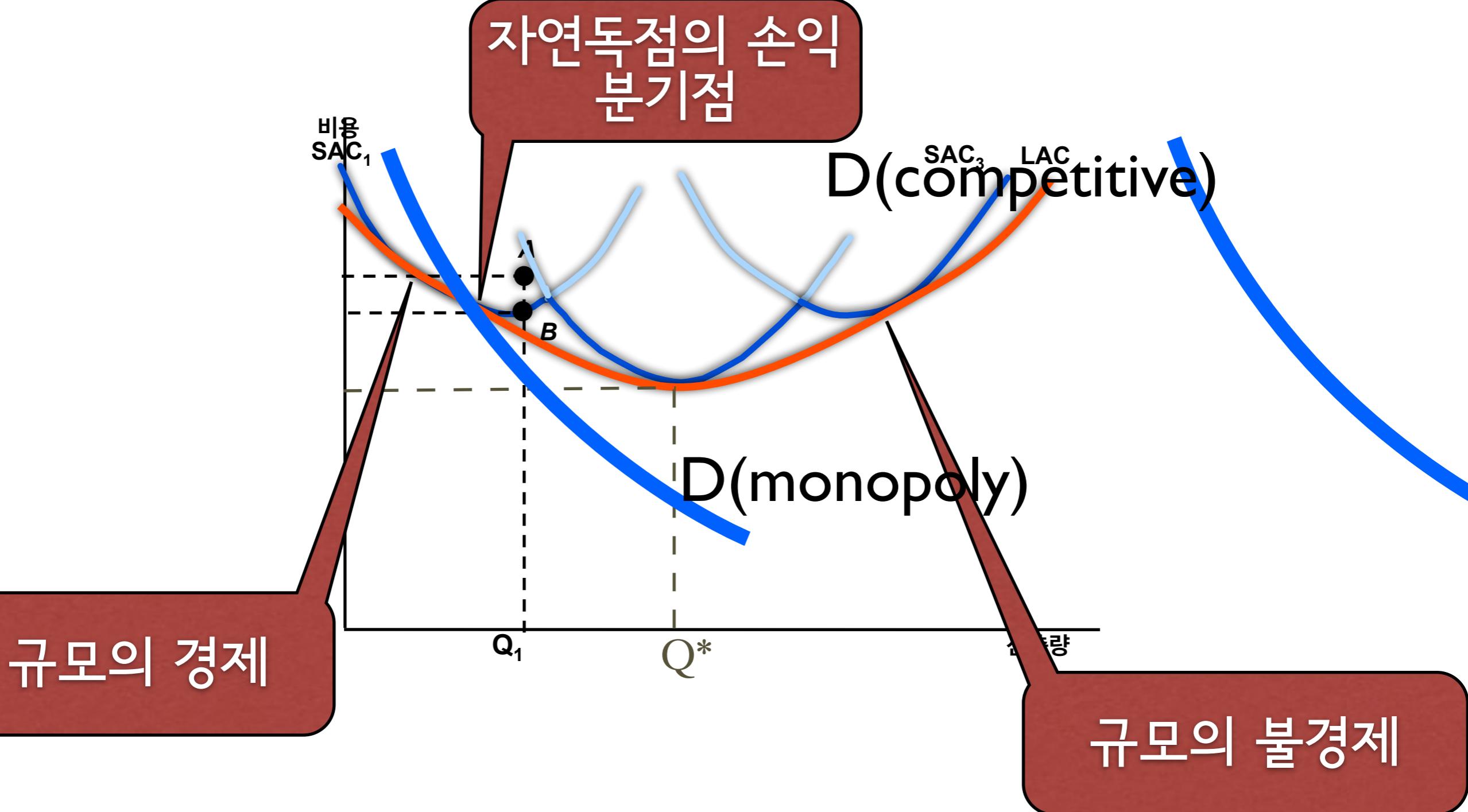
Individual LAC: Monopoly case



Individual LAC: Monopoly case



Individual LAC: Monopoly case



기술적 우월성 Technological Supremacy

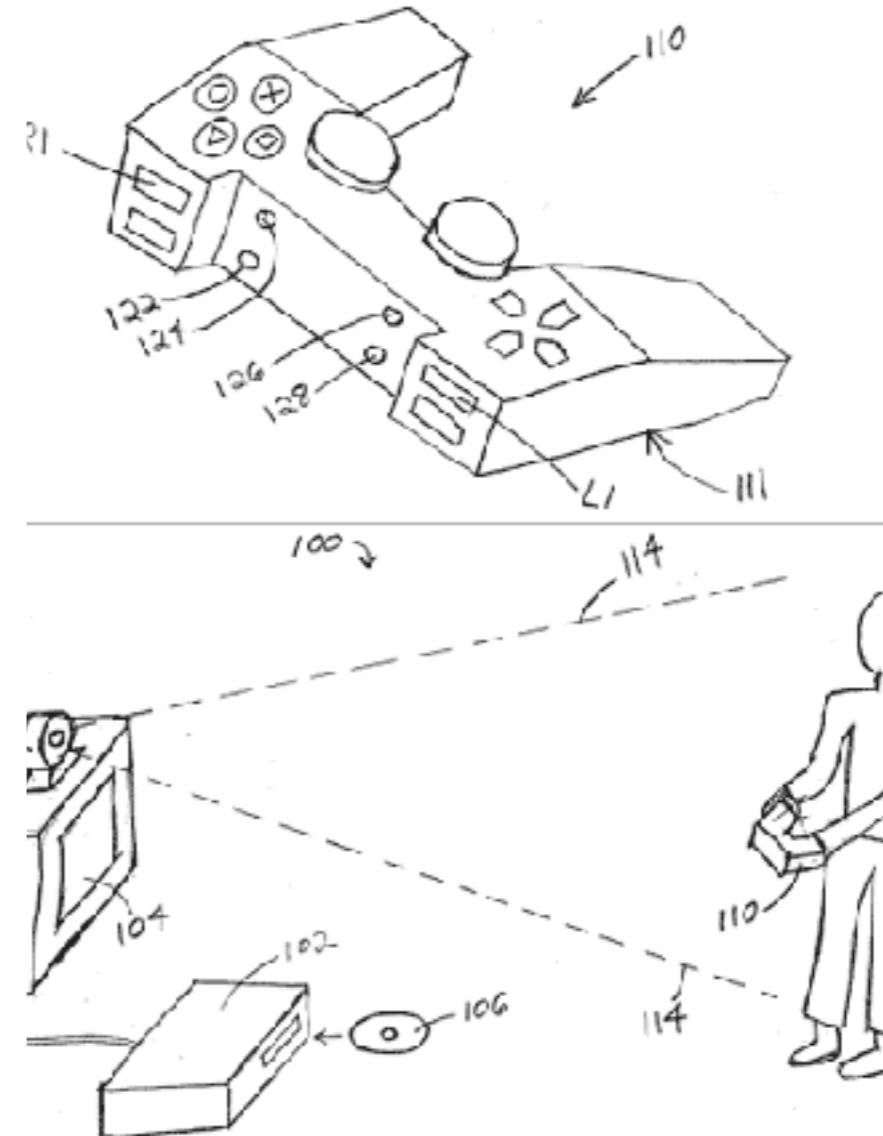
- 어떤 기업이 지속적으로 기술적 우위를 유지할 수 있는 경우 독점기업이 될 수 있음
 - ex) CPU 프로세서 시장의 Intel
 - cf. 기술적 우월과 시장점유율의 상관관계가 반드시 +인 것은 아님: 네트워크 외부효과(Network Externality: Ch22)



정부정책

Government Policy

- 정부에 의한 합법적 독점
 - 특허권, 저작권: 기술혁신을 장려 등의 목적 (Ch22)
- 인허가, 전매 등: 여수가 지 정부의 목적달성을 위해 공급을 통제하여 독점 시장화
 - 면세점 등



기업전략

Firm's Strategy

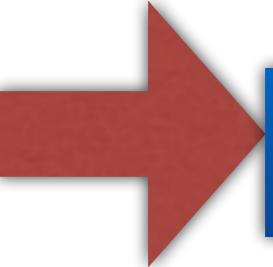
- 초과이윤을 얻고 있는 독점기업은 다른 기업의 진입으로 인해 그 지위를 잃지 않기 위해(혹은 독점기업이 되기 위해) 가능한 수단을 모두 동원할 유인 존재
- 독점상태 역시 (선택 가능할 경우) 개별 기업의 이윤 극대화 전략
 - 덤핑: 과도하게 낮은 가격으로 판매함으로써 신규 진입기업이 탈퇴하게 만듦 (RAM시장의 치킨게임)
 - 합병: 기존 동종 부문의 기업을 인수
- 위와 같은 행위의 [Cost < 독점이윤]일 경우 시행유인 존재

독점시장의 이윤극대화

복습: 완전경쟁시장의 4조건

- I. 거래되는 같은 종류의 상품은 품질이 같다.
- II. 수요자와 생산자의 수가 충분히 많다.
- III. 완전정보: 모든 주체들은 모든 정보를 알고 있다.
- IV. 시장참가자들의 진입/탈퇴, 생산요소 이동 등이 자유롭다.

복습: 완전경쟁시장의 4조건

- 
- I. 거래되는 같은 종류의 상품은 품질이 같다.
 - II. 완전정보: 모든 주체들은 모든 정보를 알고 있다.
 - III. 시장참가자들의 진입/탈퇴, 생산요소 이동 등이 자유롭다.

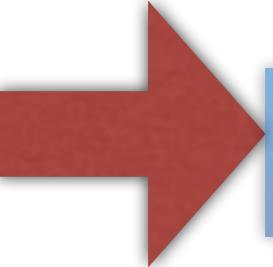
복습: 완전경쟁시장의 4조건

I. 거래되는 같은 종류의 상품은 품질이 같다.

III. 완전정보: 모든 주체들은 모든 정보를 알고 있다.

IV.

복습: 완전경쟁시장의 4조건

- 
- I. 거래되는 같은 종류의 상품은 품질이 같다.
 - II. 수요자와 생산자의 수가 충분히 많다.
 - III. 완전정보: 모든 주체들은 모든 정보를 알고 있다.
 - IV. 시장참가자들의 진입/탈퇴, 생산요소 이동 등이 자유롭다.

완전경쟁시장 → 독점시장

- 완전경쟁시장의 전제조건 2,4를 수정:
 - 2) 모든 공급자는 가격수용자이다 → 모든 공급자(즉, 1개의 독점공급자는 가격지배자)
 - 4) 공급자의 진입/탈퇴가 자유롭다(진입/탈퇴 비용 = 0) → 진입이 자유롭지 않다: 진입 비용(문턱:threshold)이 높다
 - 공급자: 가격 수용자 → 가격 설정자

완전경쟁시장에서의 가격수용 구조

- 완전경쟁시장에서도 제도적으로 가격을 설정하는 것은 공급자(기업)
- 하지만 완전경쟁시장의 공급자는 완전경쟁시장 가격(P^*) 이외의 가격 설정이 사실상 불가능:
 - $P > P^*$: 다른 경쟁기업이 무수히 많으므로 아무도 이 가격에 구매하지 않음(외부적 제약)
 - $P < P^*$: P^* 에 상품을 판매할 수 있으므로 이 가격에 판매할 유인이 없음(내부적 제약)

가격지배자의 전략

Strategy of the Price Setter

- 완전경쟁시장에서의 P: 기업이 시장균형상태로부터 받아들이는 상수
- 독점시장에서의 P: 기업이 이윤극대화를 위해 자신이 설정하는 변수
- 독점기업에서도 이윤극대화 생산량은 $MR=MC$ (MC 곡선이 MR 곡선을 왼쪽 아래에서 오른쪽 위로 관통하면서 일치하는 지점)인 지점에서 성립
- 하지만 독점시장에서는 더이상 $MR=MC=P$ 가 성립하지 않게 됨
 - $\because MR=MC$, but $MC \neq P$

변화된 극대화문제

$$\arg \max_Q \pi(\bar{P}, Q) \Rightarrow \arg \max_{P,Q} \pi(P, Q)$$

$$Q = D(P)$$

$$\tilde{\pi}(P) := \pi(P, D(P))$$

$$\arg \max_P \pi(P, D(P)) \xrightarrow{\text{Large Red Arrow}} \arg \max_P \tilde{\pi}(P)$$

독점시장에서의 MR MR in Monopoly Market

- 독점 시장에서는 1개의 기업만이 존재므로 자신이 만든 상품은 자신이 설정한 가격에 그 수요량 만큼 판매됨
 - 독점기업의 공급곡선 \equiv 해당부문의 공급곡선
 - 상품의 가격이 P 일 때의 판매량 \equiv 가격 P 에 서의 시장수요량
- 따라서 현재 가격 P , 수량 Q 에 팔고 있는 독점기업이 1개를 더 팔기 위해서는 시장수요가 1개 더 증가하도록 가격을 낮춰야 실현 가능

독점시장과 완전경쟁시장 의 두 가지 차이

- 독점시장의 분석에서는 공급곡선이 무의미
 - 가격 수량 모두 독점기업이 정할 수 있기 때문
→ 독점시장에서는 공급곡선이 무의미
- 또 한가지의 차이: 독점시장에서는 단일 기업의 공급이 상품시장의 공급 그 자체

독점시장에서의 MR MR in Monopoly

- 그렇다고 독점시장의 제약이 없는 것은 아님
 - 사고실험: 이윤극대화를 위해 상품 1개를 100조 원에 판매할 수는 없는 것 → 수요측 제약 존재
 - 이 시장에서는 1개의 기업만이 존재므로 자신이 만든 상품은 자신이 설정한 가격에 그 수요량만큼 판매됨
 - ∴ 상품의 가격이 P 일 때의 판매량 = 가격 P 에서의 시장수요량
 - 따라서 1개를 더 팔기 위해서는 시장수요가 1개 더 증가하도록 가격을 낮춰야 함

완전경쟁시장의 개별기업이 직면하는 시장수요 Market Demand in Perfect Mkt.

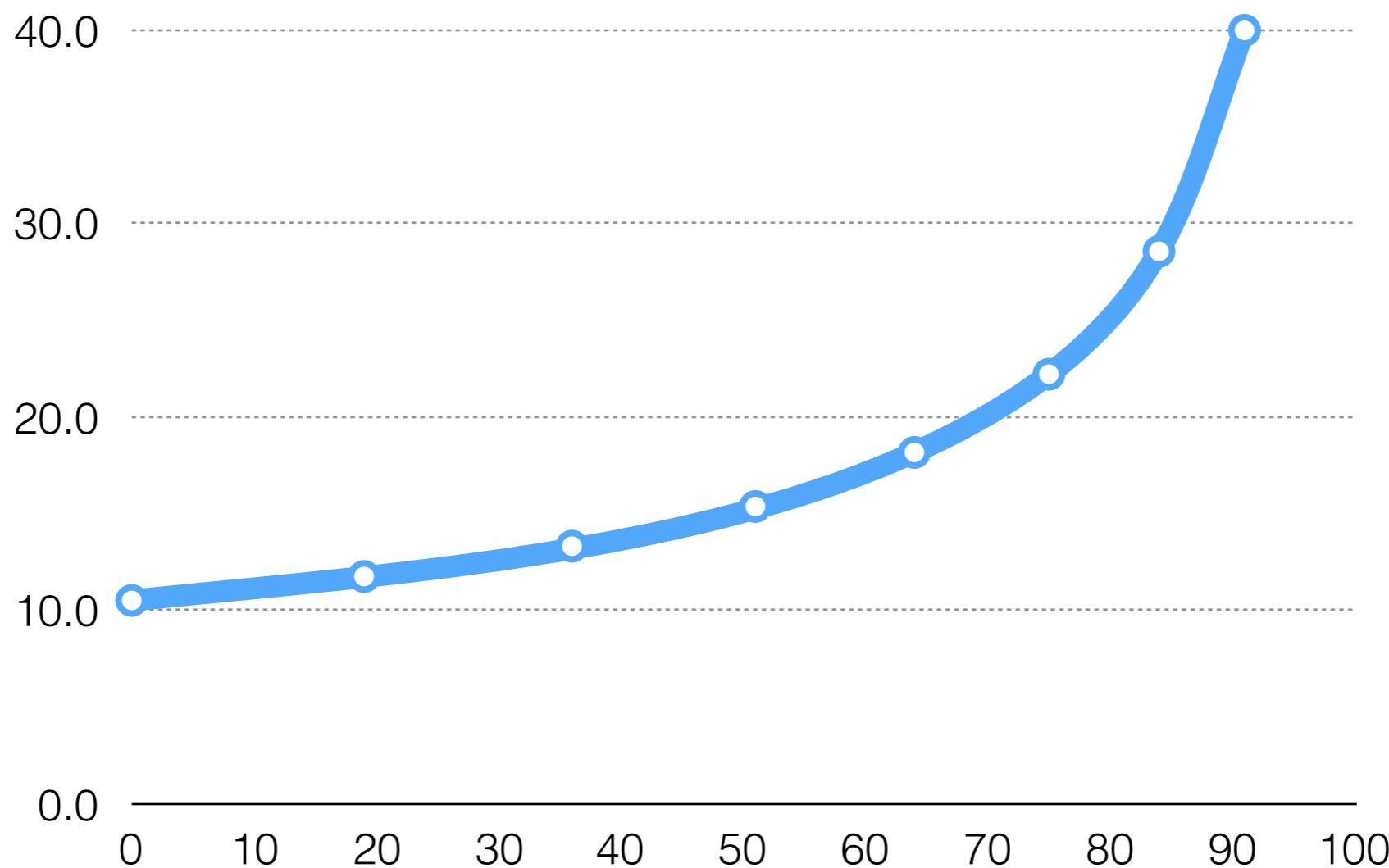
- 완전경쟁시장의 개별기업: 시장공급자 중 극히 일부기업
- 개별기업이 각각 직면하는 수요곡선은 시장균형 가격을 높이로 하는 수평선임:
 - 균형가격보다 높을 경우: 아무도 구매하지 않음
 - 균형가격보다 낮을 경우: 이윤이 0보다 작아지기 때문에 생산유인이 없음

독점기업이 직면하는 시장수요

Market Demand in Monopoly

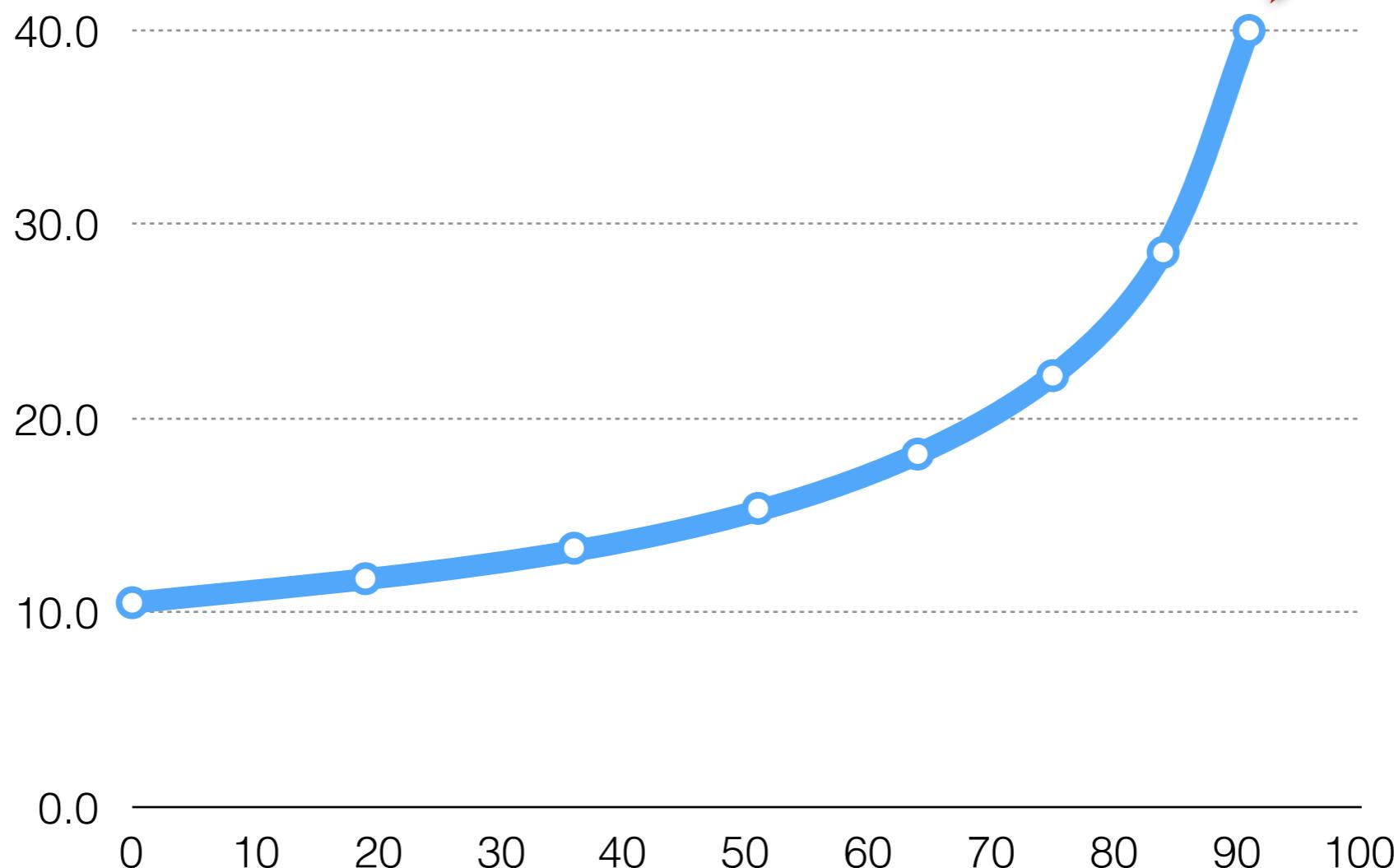
- 독점기업은 개별기업이지만, 해당 상품 시장에서 유일한 공급자
 - 해당상품은 모두 독점기업이 공급
 - 따라서 독점기업은 시장수요곡선과 직접 직면

MR cv. and MC cv. (individual firms)

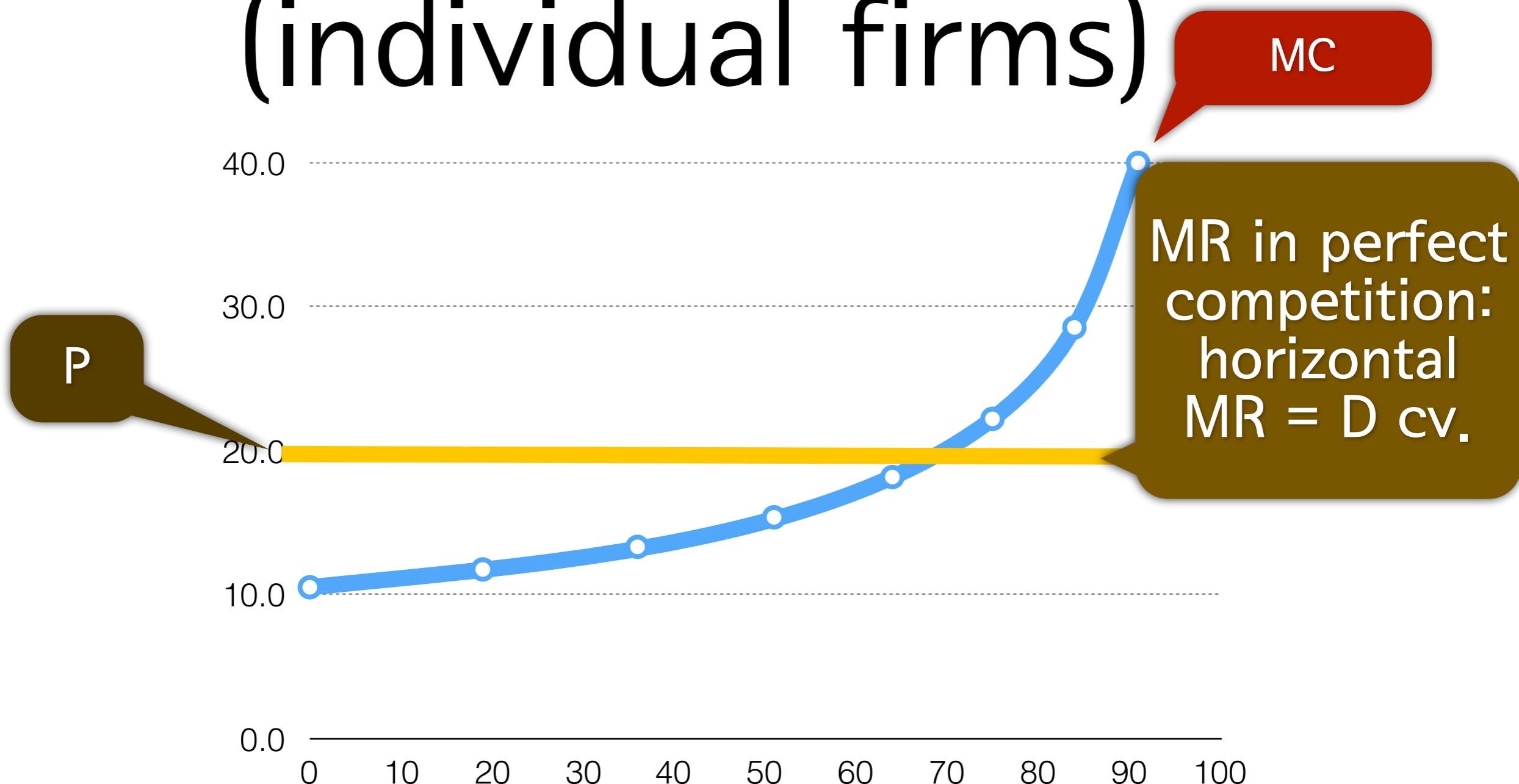


MR cv. and MC cv. (individual firms)

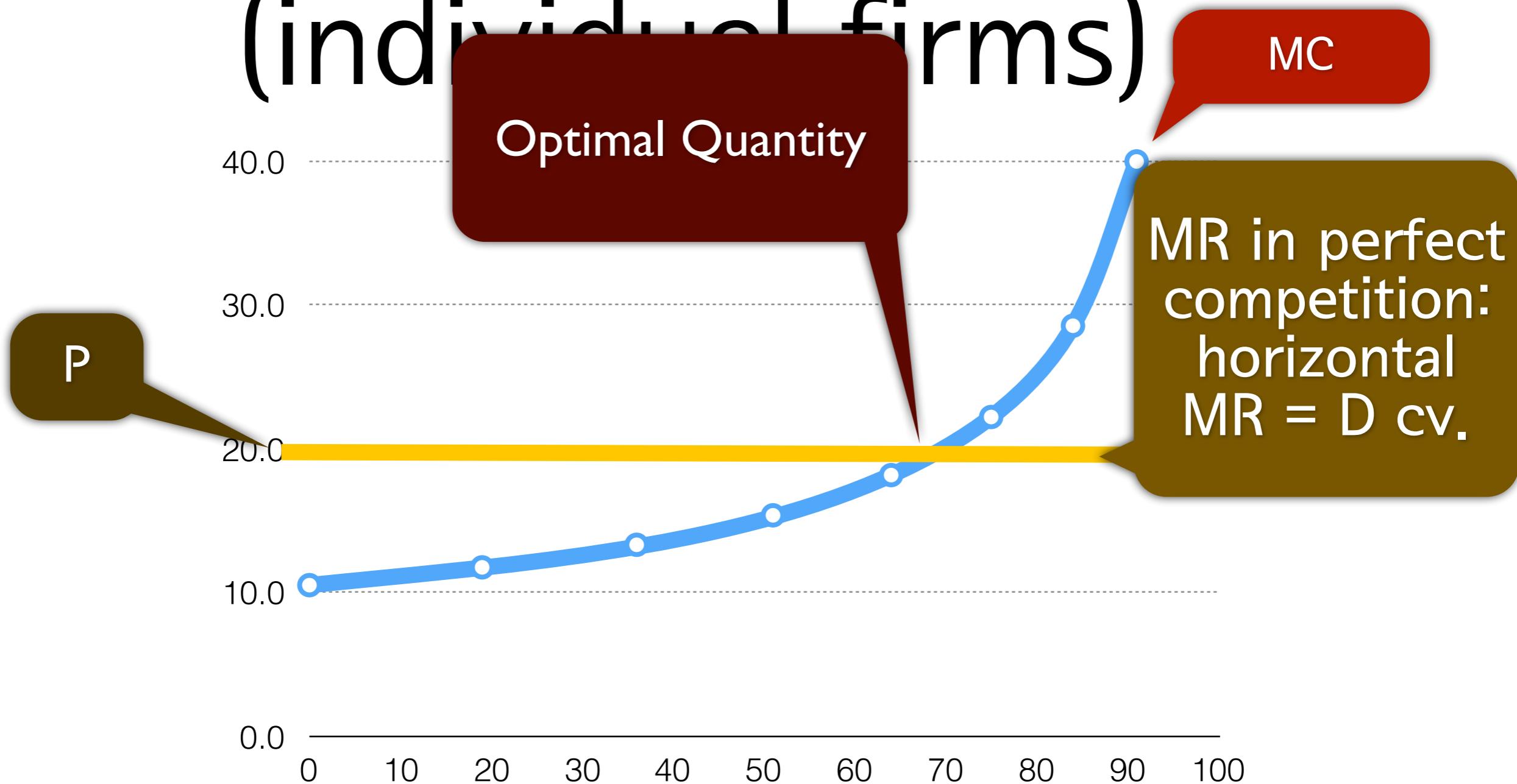
MC



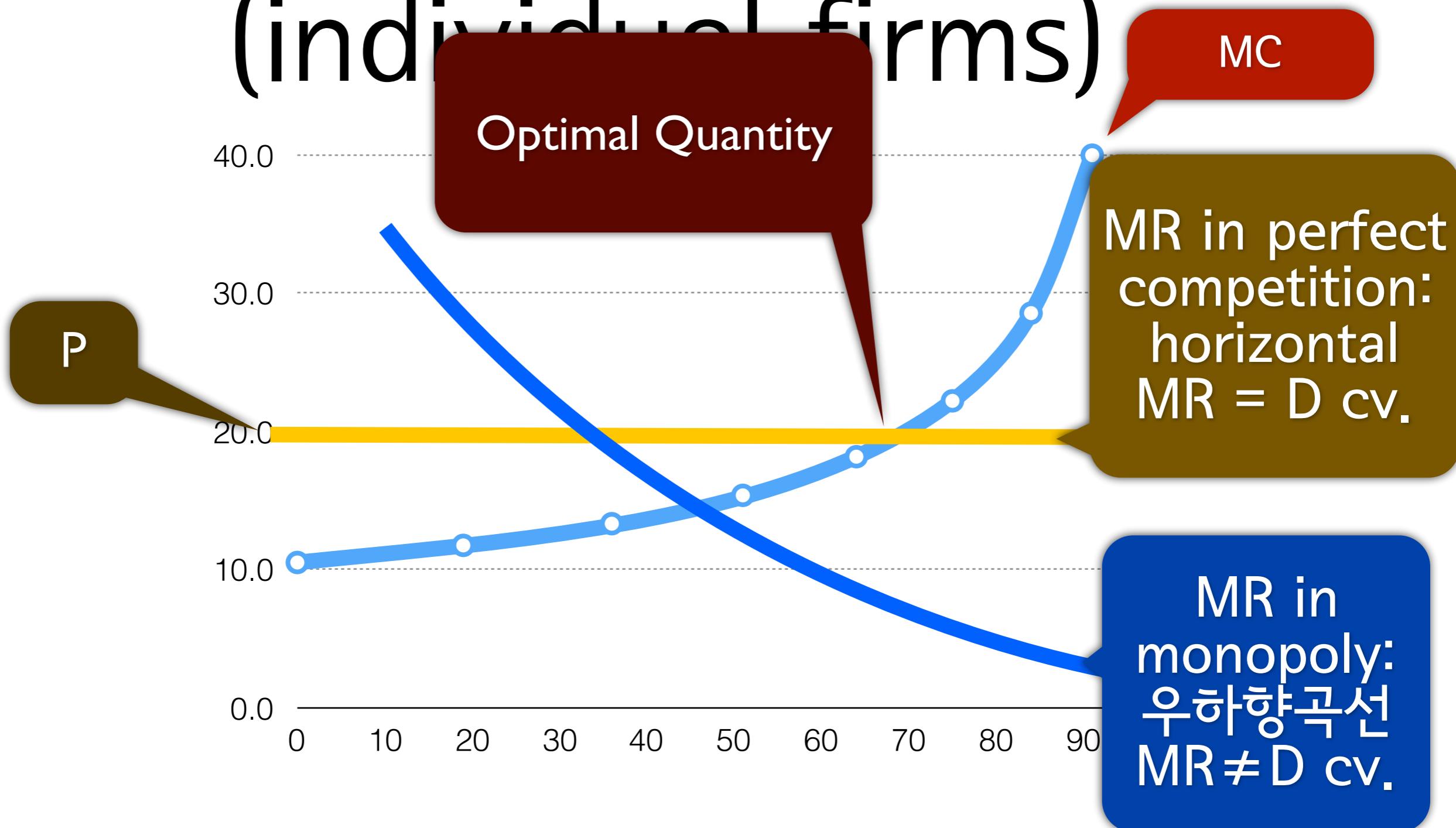
MR cv. and MC cv. (individual firms)



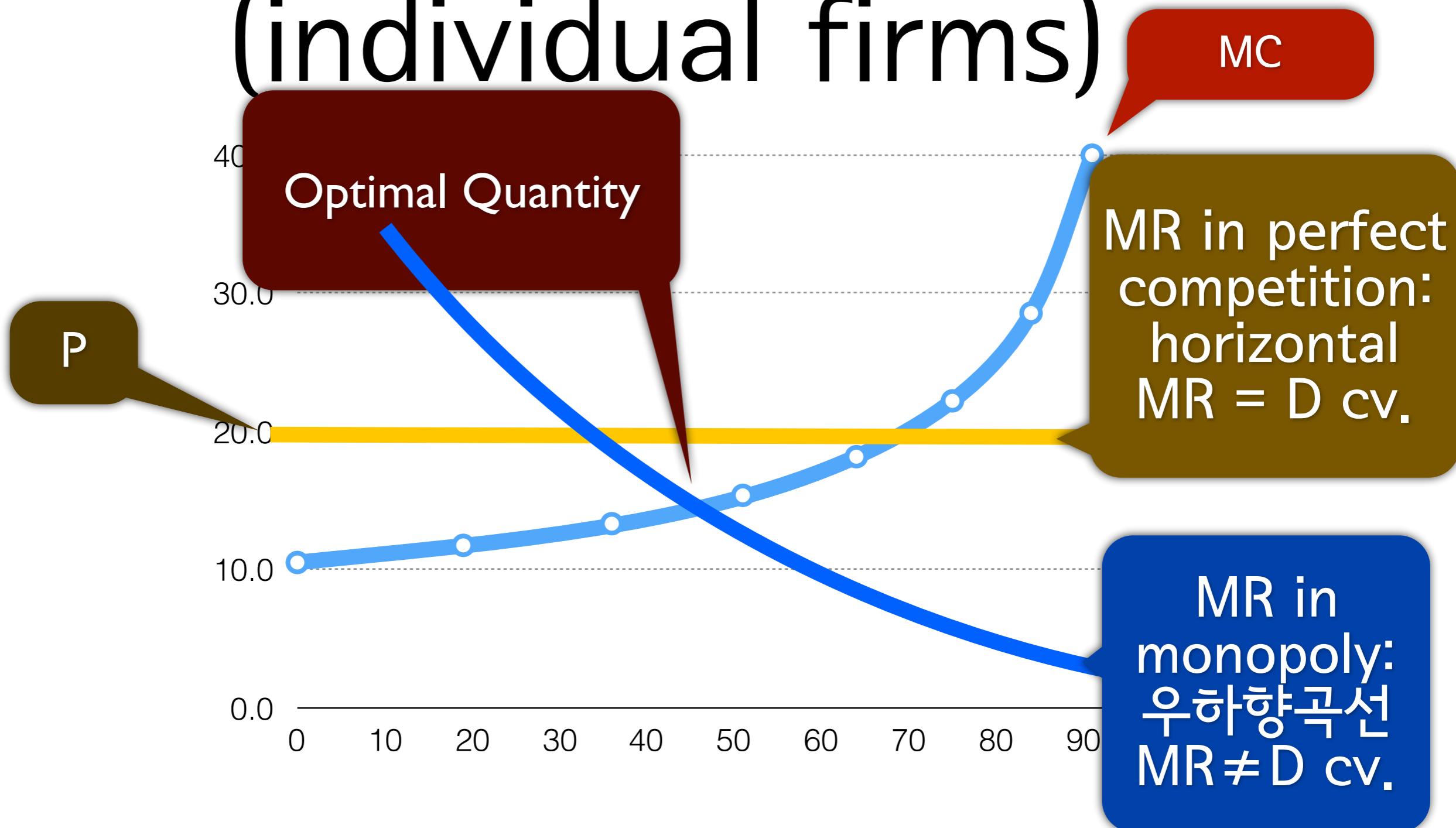
MR cv. and MC cv. (individual firms)



MR cv. and MC cv. (individual firms)



MR cv. and MC cv. (individual firms)



독점시장에서의 MR

독점시장에서의 MR

- $MR \equiv \Delta TR / \Delta Q$

독점시장에서의 MR

- $MR \equiv \Delta TR / \Delta Q$
- $\Delta TR = P_2(\downarrow) * Q_2(\uparrow) - P_1 * Q_1$

독점시장에서의 MR

- $MR \equiv \Delta TR / \Delta Q$
- $\Delta TR = P_2(\downarrow)^*Q_2(\uparrow) - P_1^*Q_1$
- 수량효과: 한 단위를 더 판매함으로써 추가로 얻을 수 있는 TR의 증가분: $\Delta Q(+)$

독점시장에서의 MR

- $MR \equiv \Delta TR / \Delta Q$
- $\Delta TR = P_2(\downarrow)^*Q_2(\uparrow) - P_1^*Q_1$
- 수량효과: 한 단위를 더 판매함으로써 추가로 얻을 수 있는 TR의 증가분: $\Delta Q(+)$
- 가격효과: 한 단위를 더 팔기 위해 상품의 가격을 낮춤으로 인해 발생한 TR의 감소분: $\Delta P(-)$
(cf. 완전경쟁시장: $\Delta P=0$)

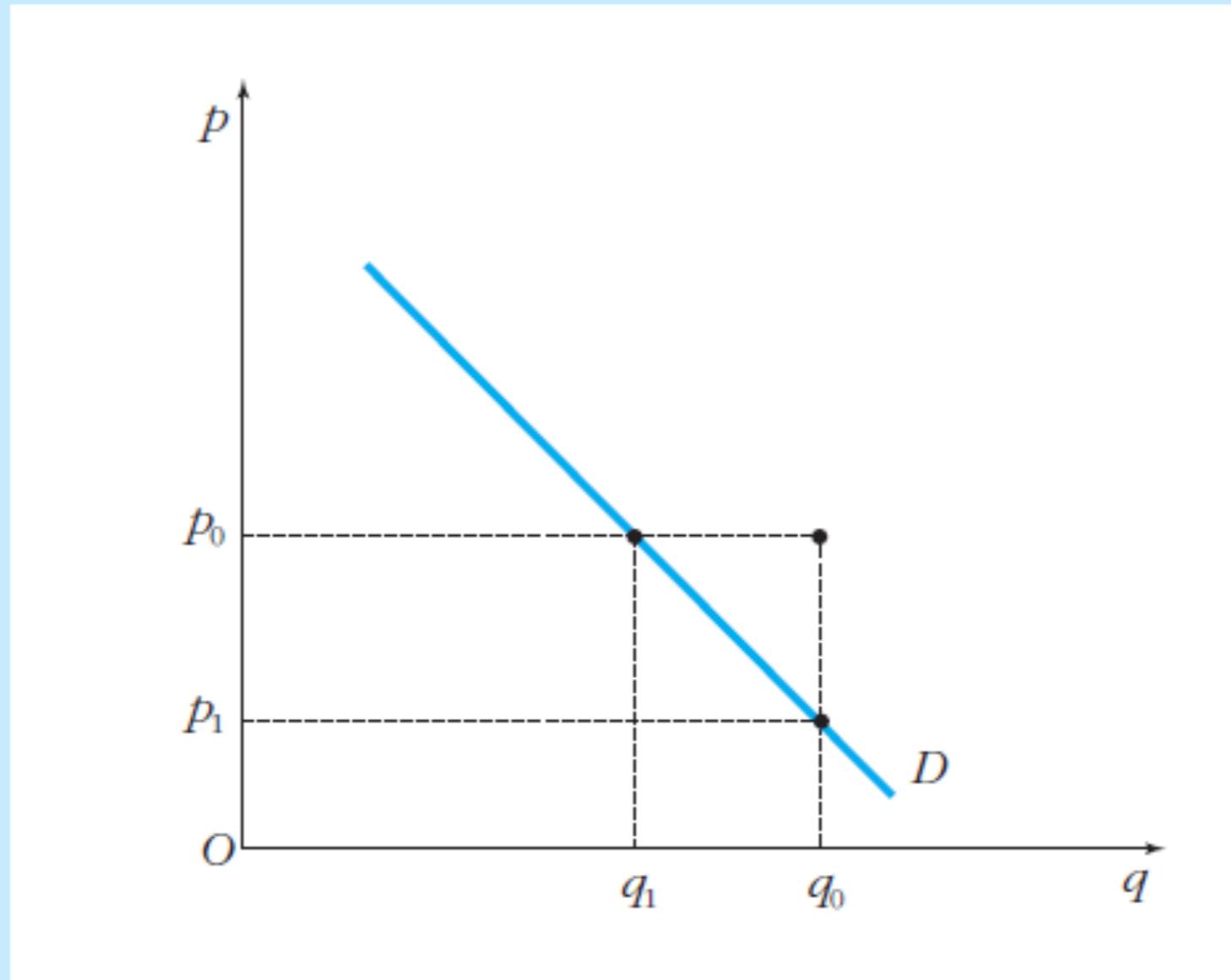


그림 14-3 독점기업이 선택할 수 있는 가격-수량의 조합

두 가지 이윤함수

- 독점기업이 수량과 가격 중 어느 하나를 선택하더라도 이윤은 동일
 - 가격 선택시 수요함수에 의해 수량 결정, 이윤 결정
$$\Pi(p) = p \times D(p) - C(D(p))$$
 - 수량 선택시 역수요함수에 의해 가격 결정, 이윤 결정
$$\Pi(q) = q \times P(q) - C(q)$$
- 이후에서는 수량을 선택한다는 가정에서 독점기업의 이윤극대화 조건을 분석

총수입과 한계수입

- 독점기업의 총수입

$$TR(q) = q \times P(q)$$

- 독점기업의 한계수입

$$MR(q) = \frac{dTR(q)}{dq} = P(q) + qP'(q)$$

- 한계수입은 산출량의 함수

- 독점시장에서 한계수입은 가격보다 항상 낮음

$$MR(q) = P(q) + qP'(q)$$

$$P'(q) < 0 \quad (\text{수요곡선은 우하향})$$

$$P(q) + qP'(q) < P(q), \quad q > 0$$

독점: 한계수입, 수요의 가격탄력성

$$MR(q) = P(q) + qP'(q)$$

$$= P(q) \left[1 + \frac{q}{P(q)} P'(q) \right]$$

$$= P(q) \left[1 + \frac{q}{P(q)} \frac{dP(q)}{dq} \right]$$

$$= P(q) \left[1 - \frac{1}{\epsilon} \right], \quad \epsilon = -\frac{p}{q} \frac{dq}{dp}$$

$$\epsilon > 0$$

$$1 - \frac{1}{\epsilon} < 1$$

한계수입, 수요의 가격탄력성

$$\rightarrow MR(q) = P(q) \left[1 - \frac{1}{\epsilon} \right] < P(q)$$

$$\epsilon > 1$$

$$MR(q) = P(q) \left[1 - \frac{1}{\epsilon} \right] > 0$$

$$\epsilon < 1$$

$$MR(q) = P(q) \left[1 - \frac{1}{\epsilon} \right] < 0$$

총수입 극대화와 탄력성

- 수요의 가격탄력성이 1이 아닌 경우
- 산출량을 증가시키거나 감소시킴으로써
- 총수입을 증가시킴
- 따라서 총수입은 수요곡선 상에서 $\epsilon = 1$ 인 점에서 극대화

이윤극대화 조건

- 독점기업의 이윤극대화 1계조건

$$\frac{d\Pi}{dq} = MR(q) - MC(q) = 0$$

$$MR(q) = MC(q)$$

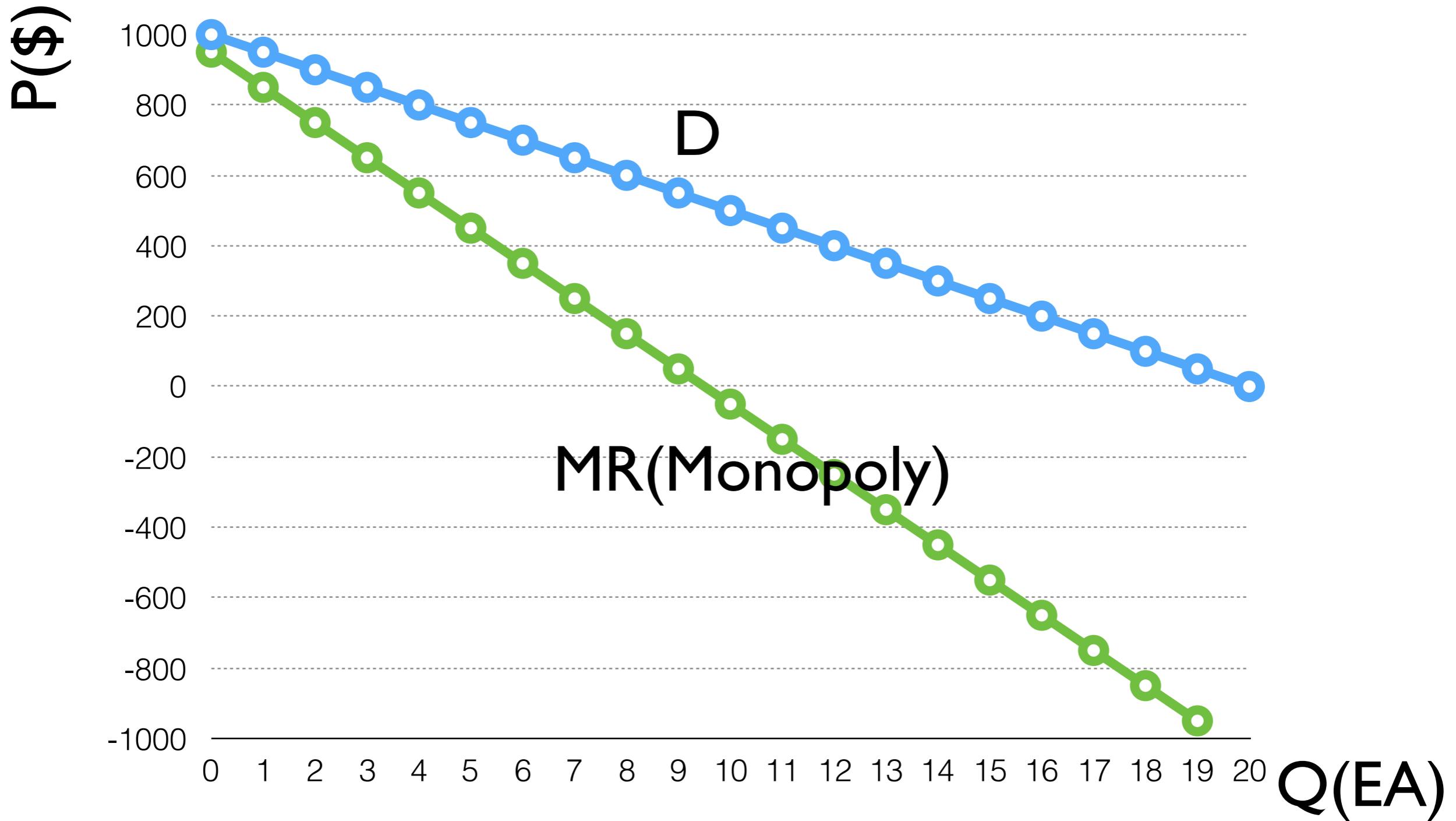
- 독점기업의 이윤극대화 2계조건

$$\frac{d^2\Pi}{dq^2} = \frac{dMR(q)}{dq} - \frac{dMC(q)}{dq} < 0$$

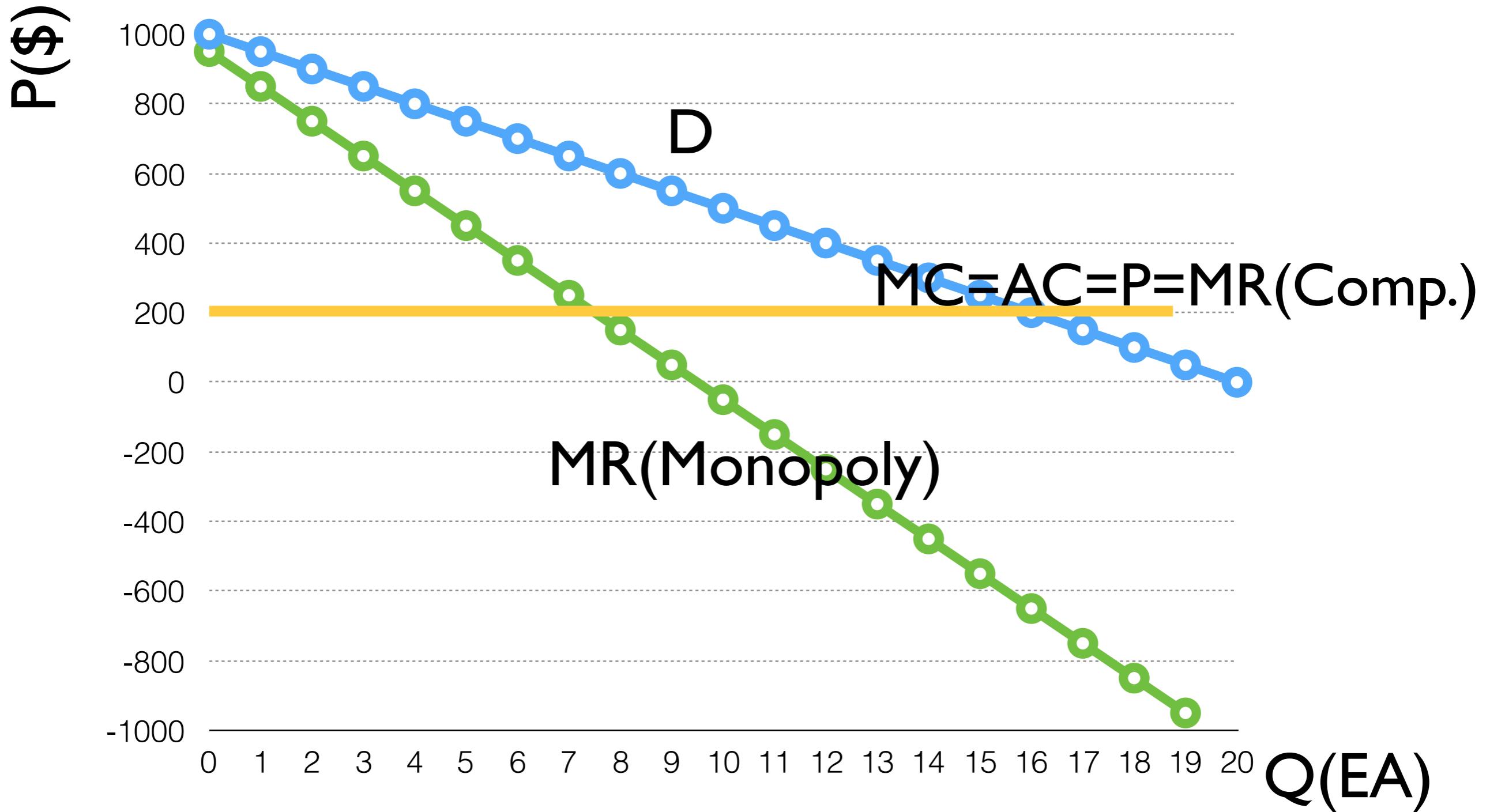
$$\frac{dMR(q)}{dq} < \frac{dMC(q)}{dq}$$

Monopoly vs. Competitive Market

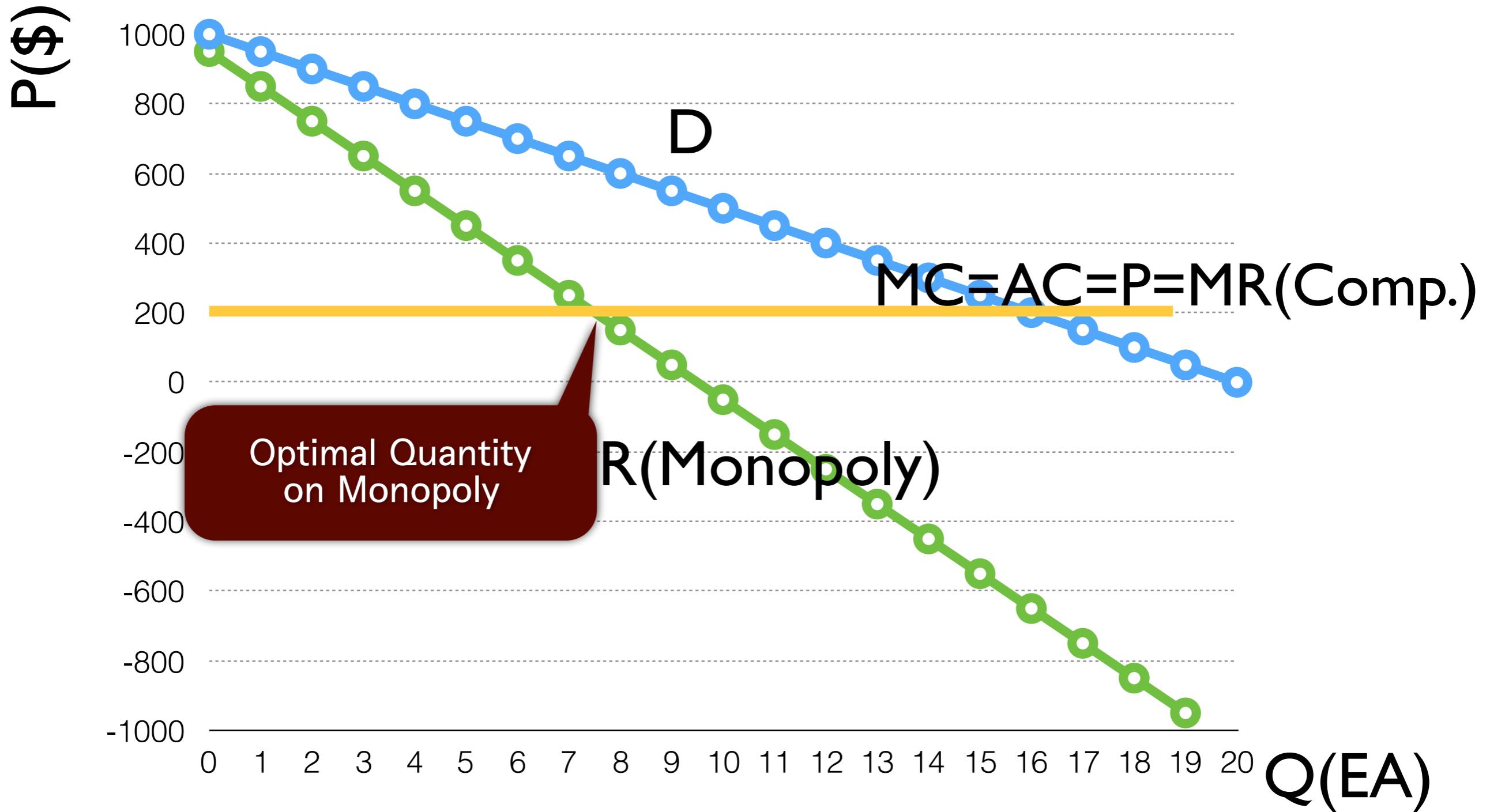
Monopoly vs. Competitive Market



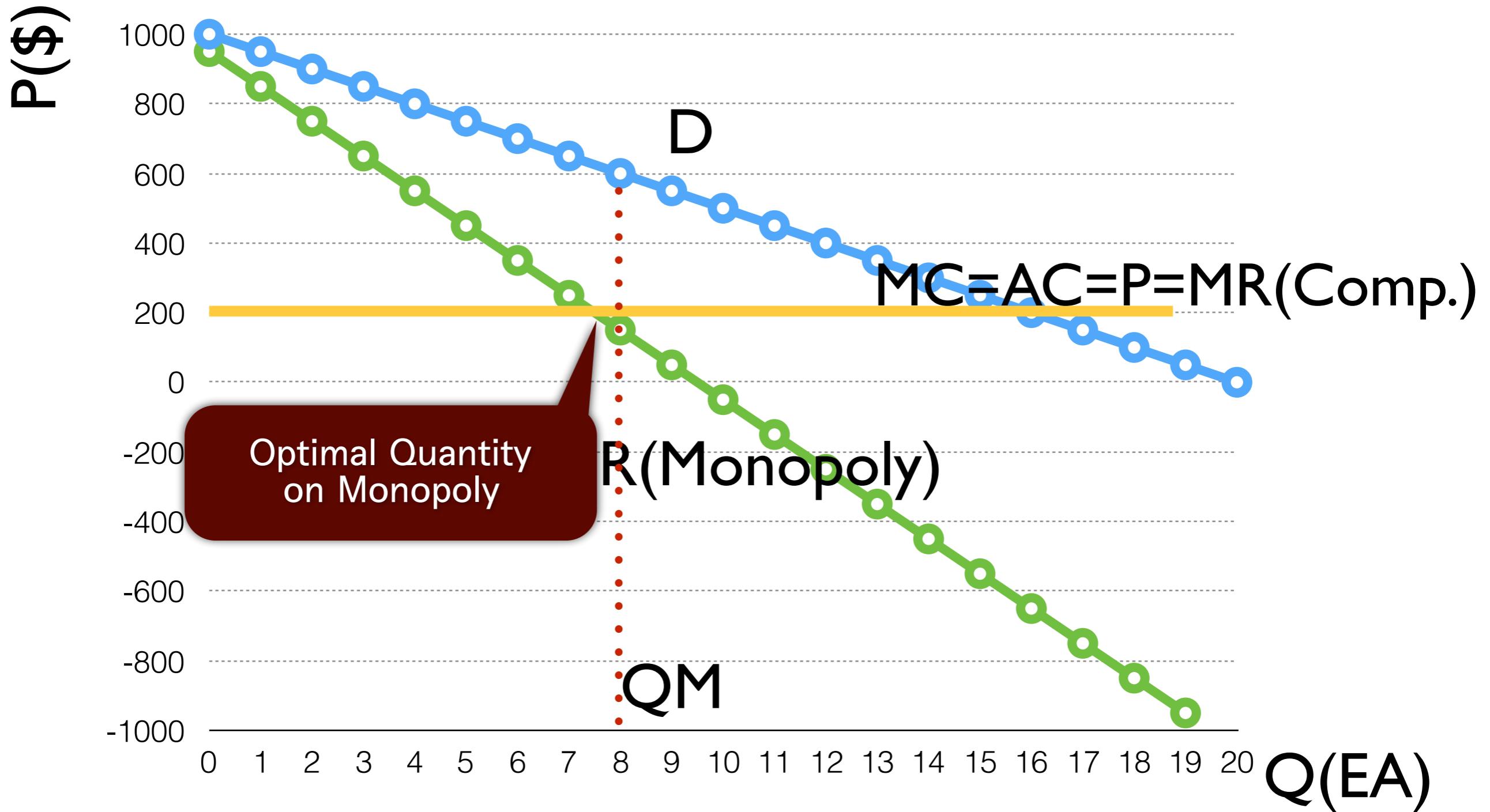
Monopoly vs. Competitive Market



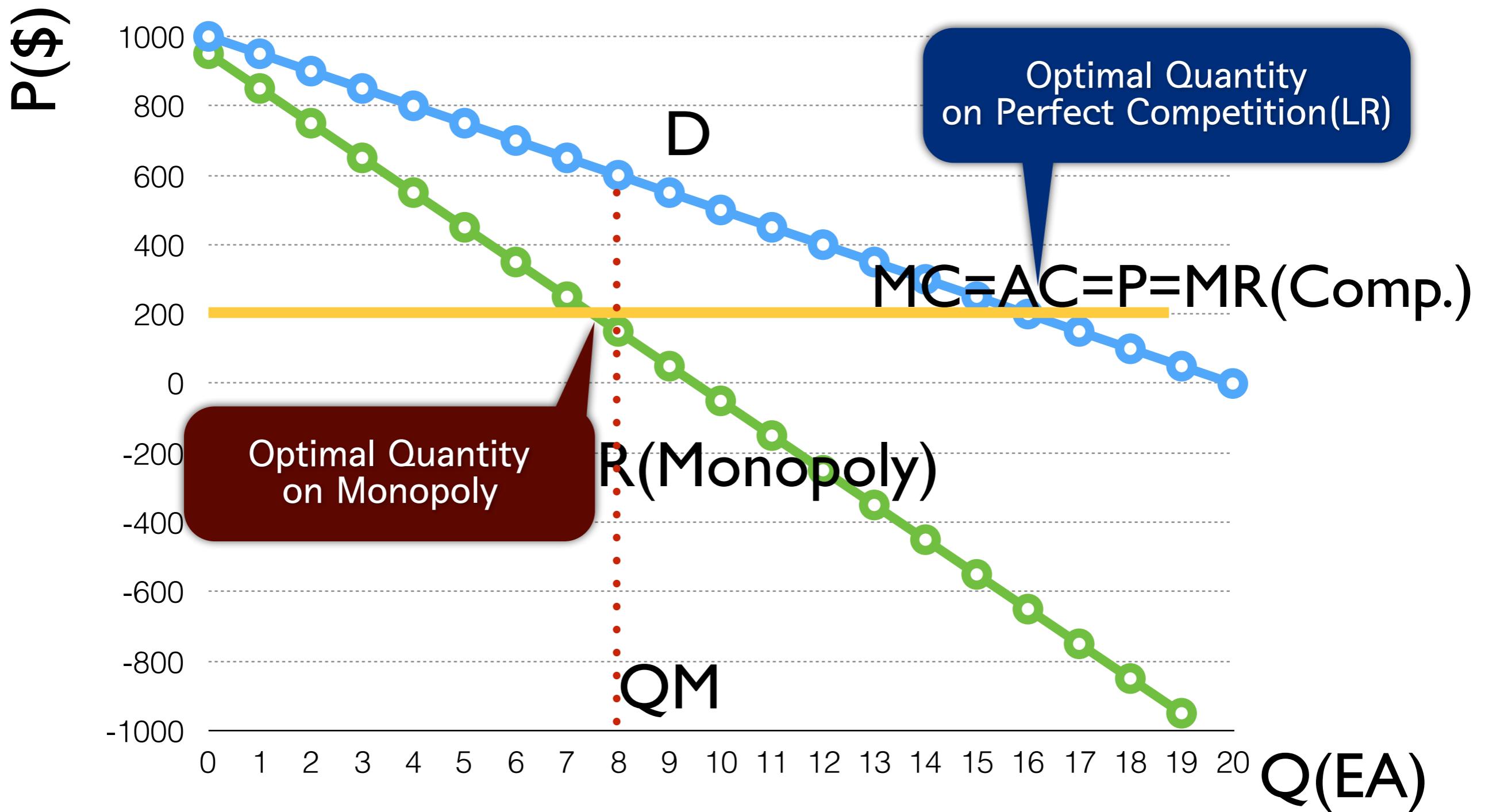
Monopoly vs. Competitive Market



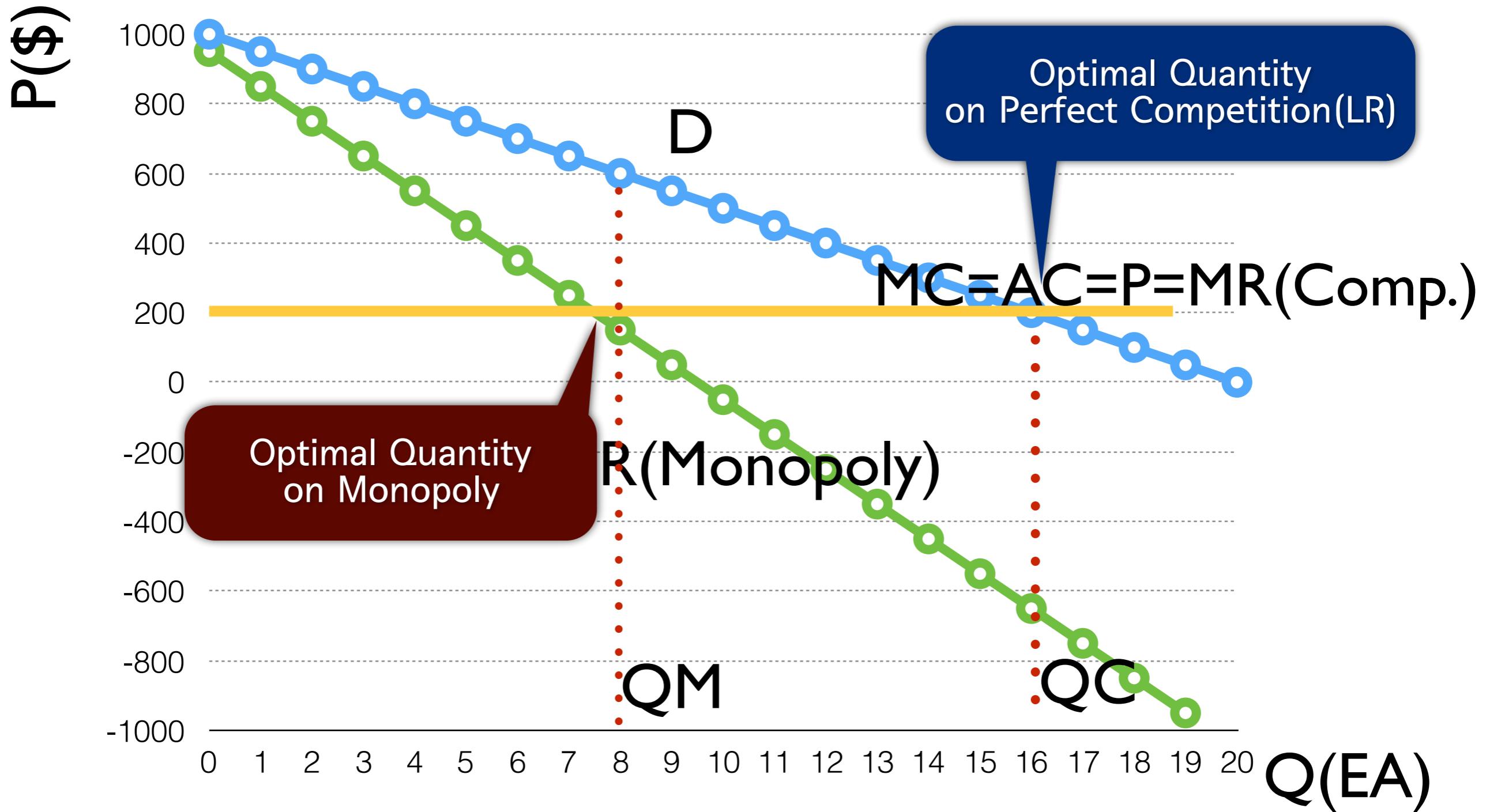
Monopoly vs. Competitive Market



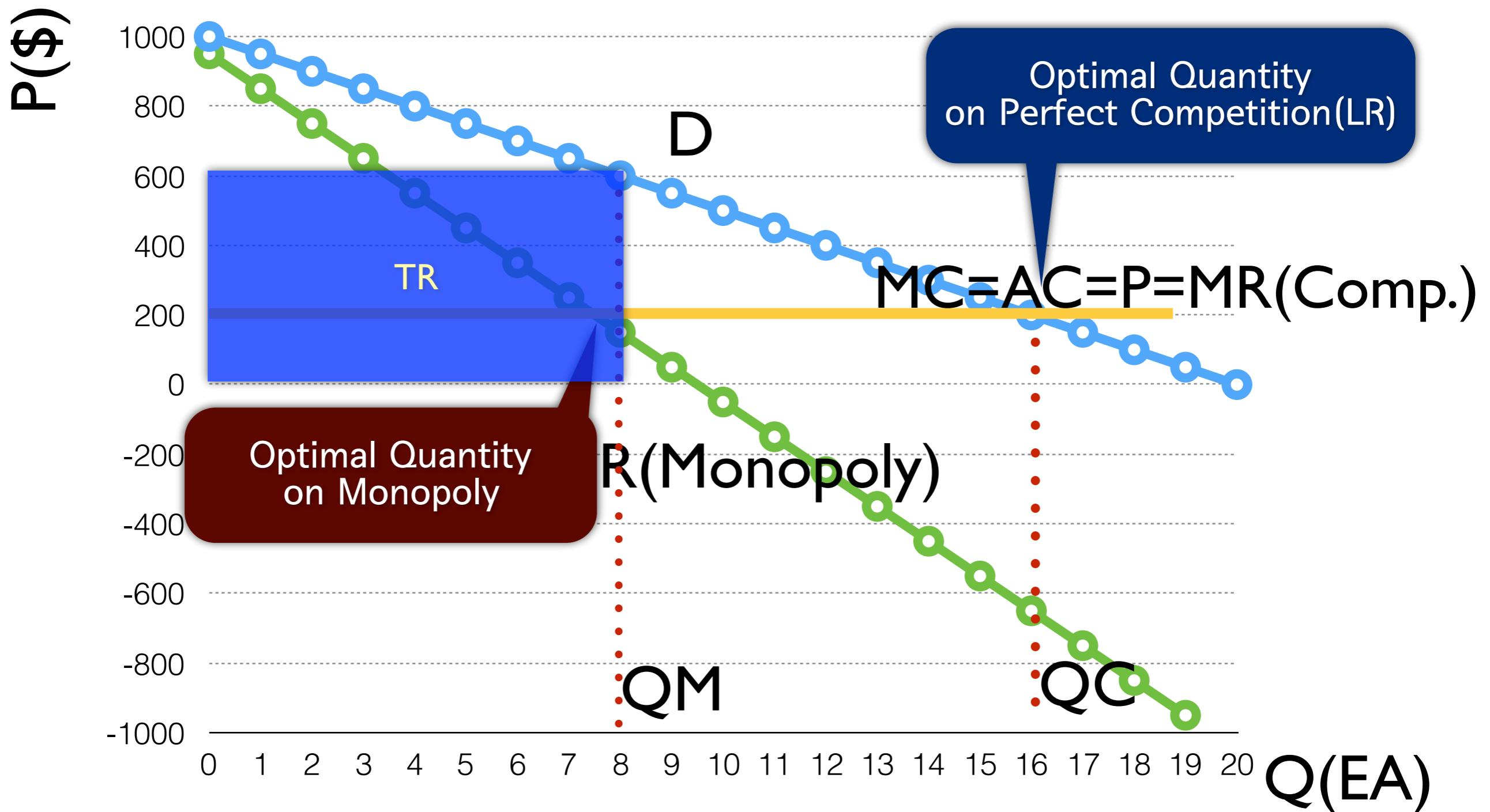
Monopoly vs. Competitive Market



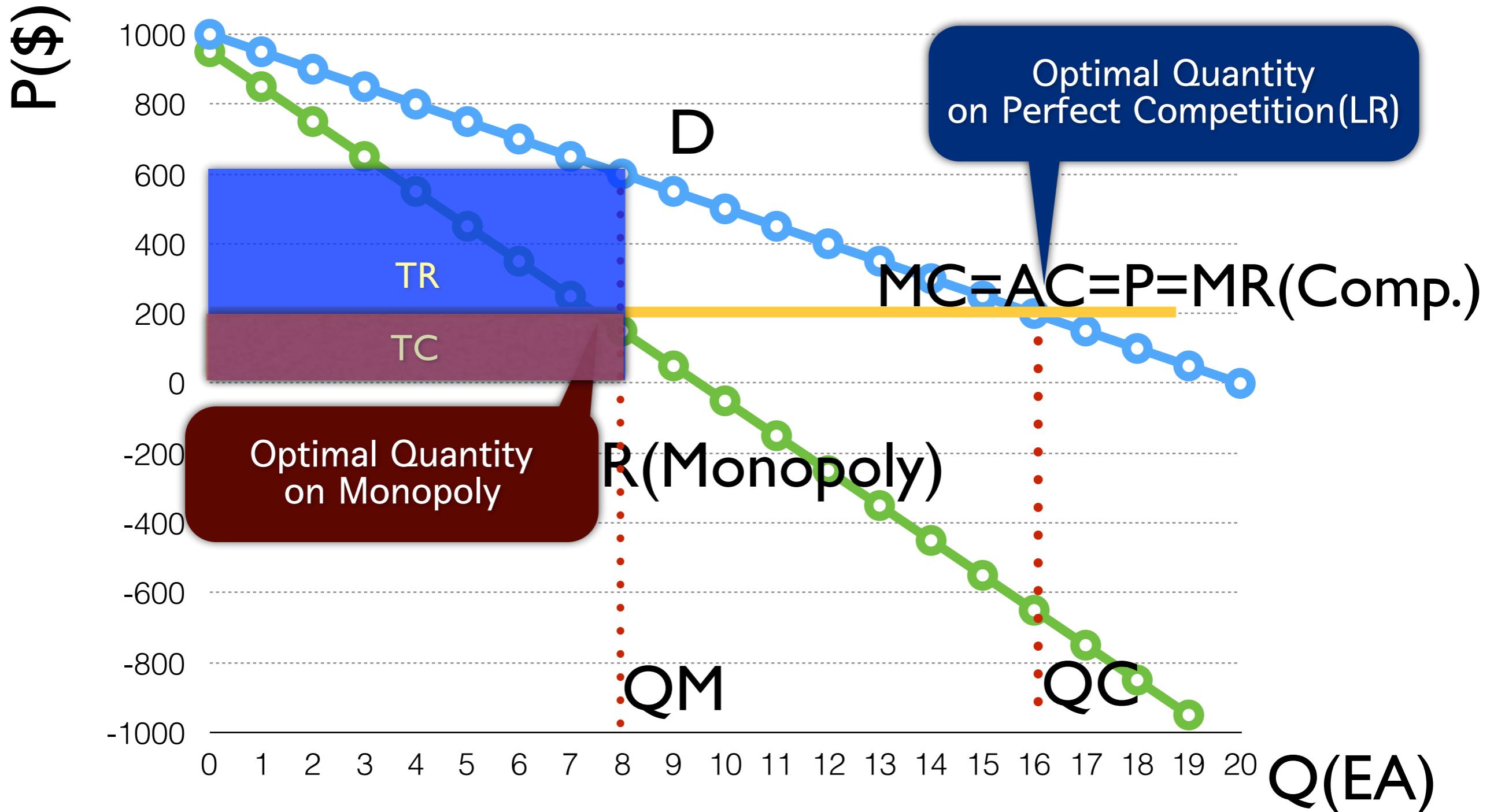
Monopoly vs. Competitive Market



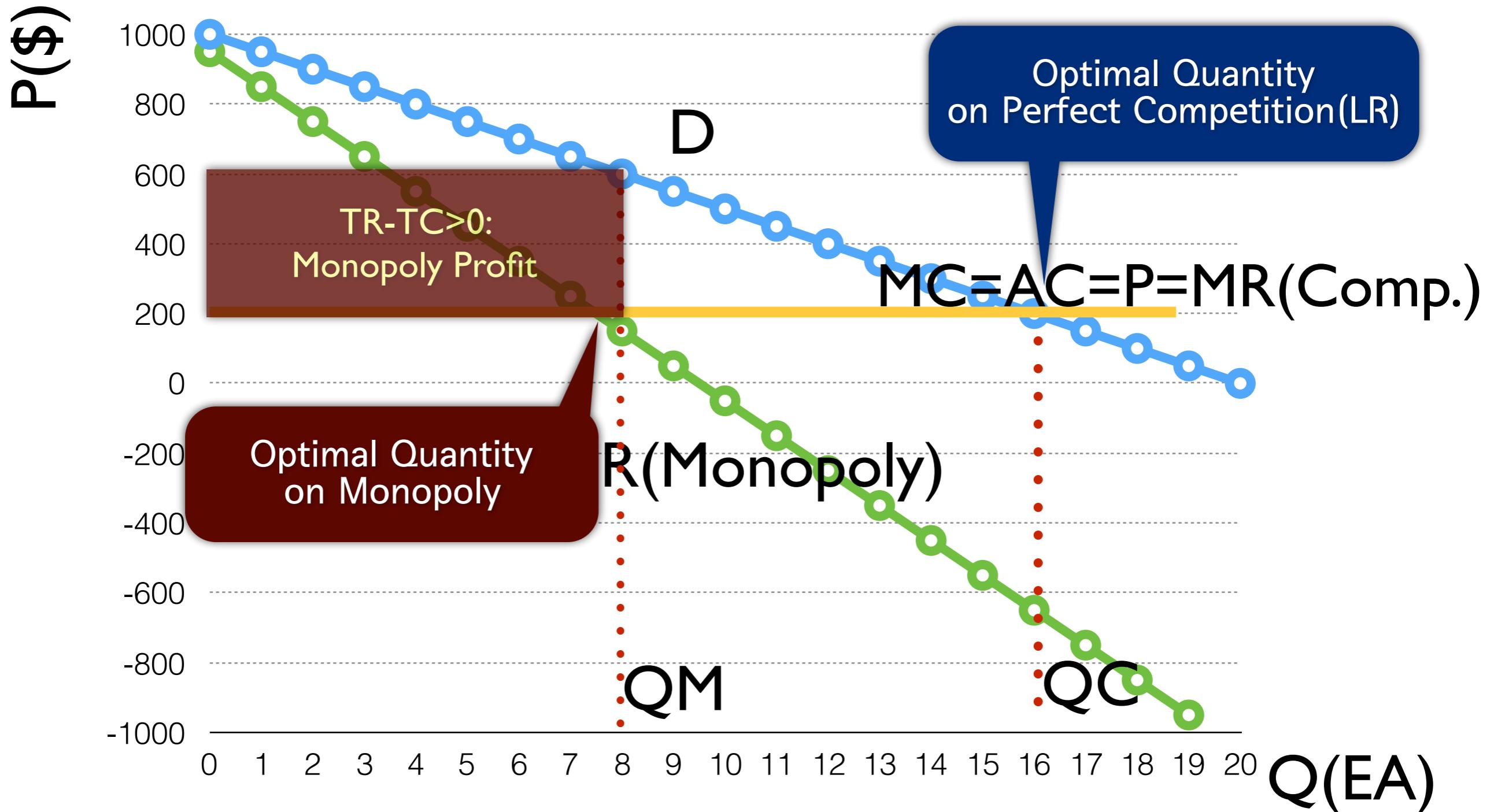
Monopoly vs. Competitive Market



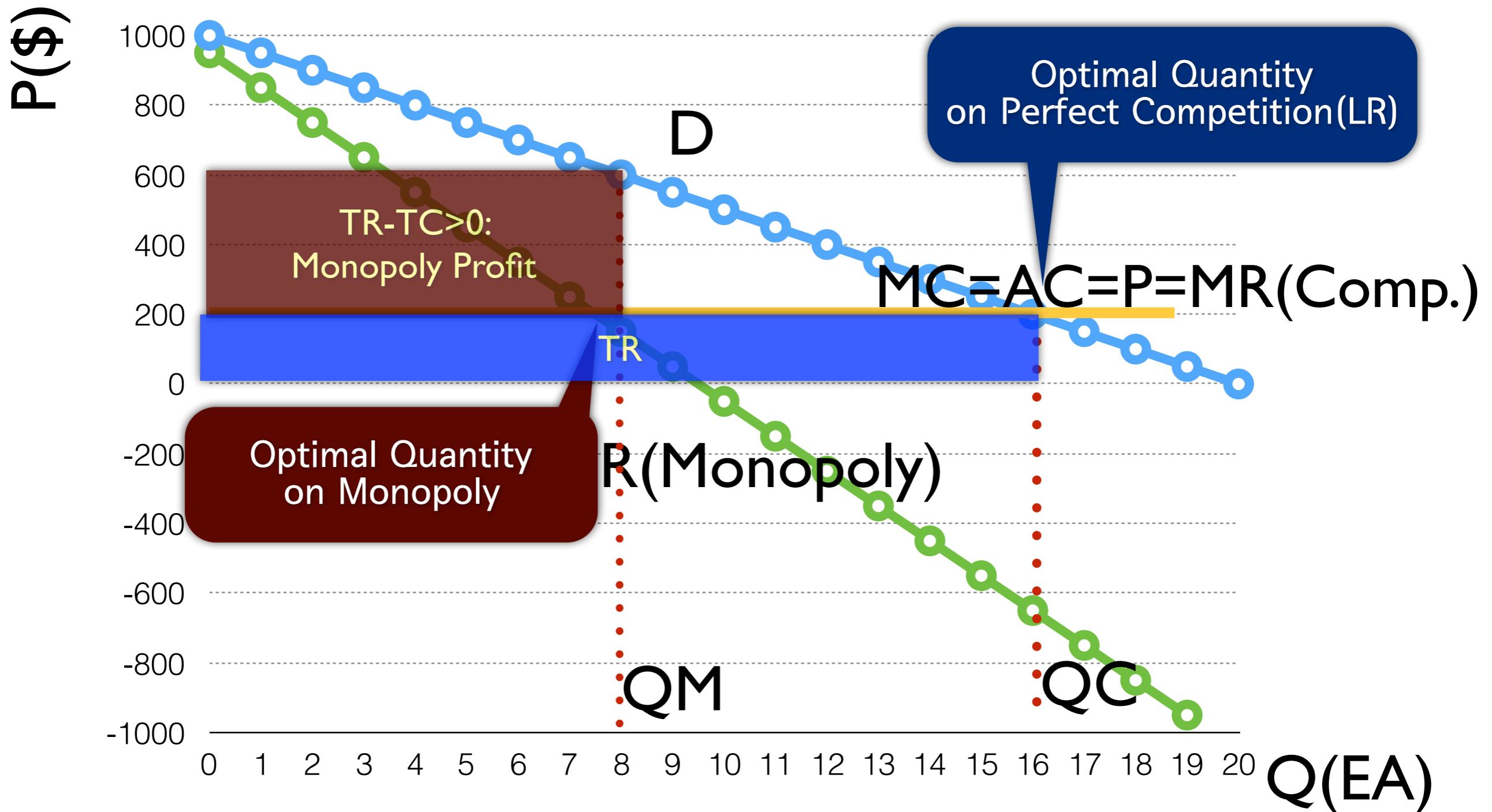
Monopoly vs. Competitive Market



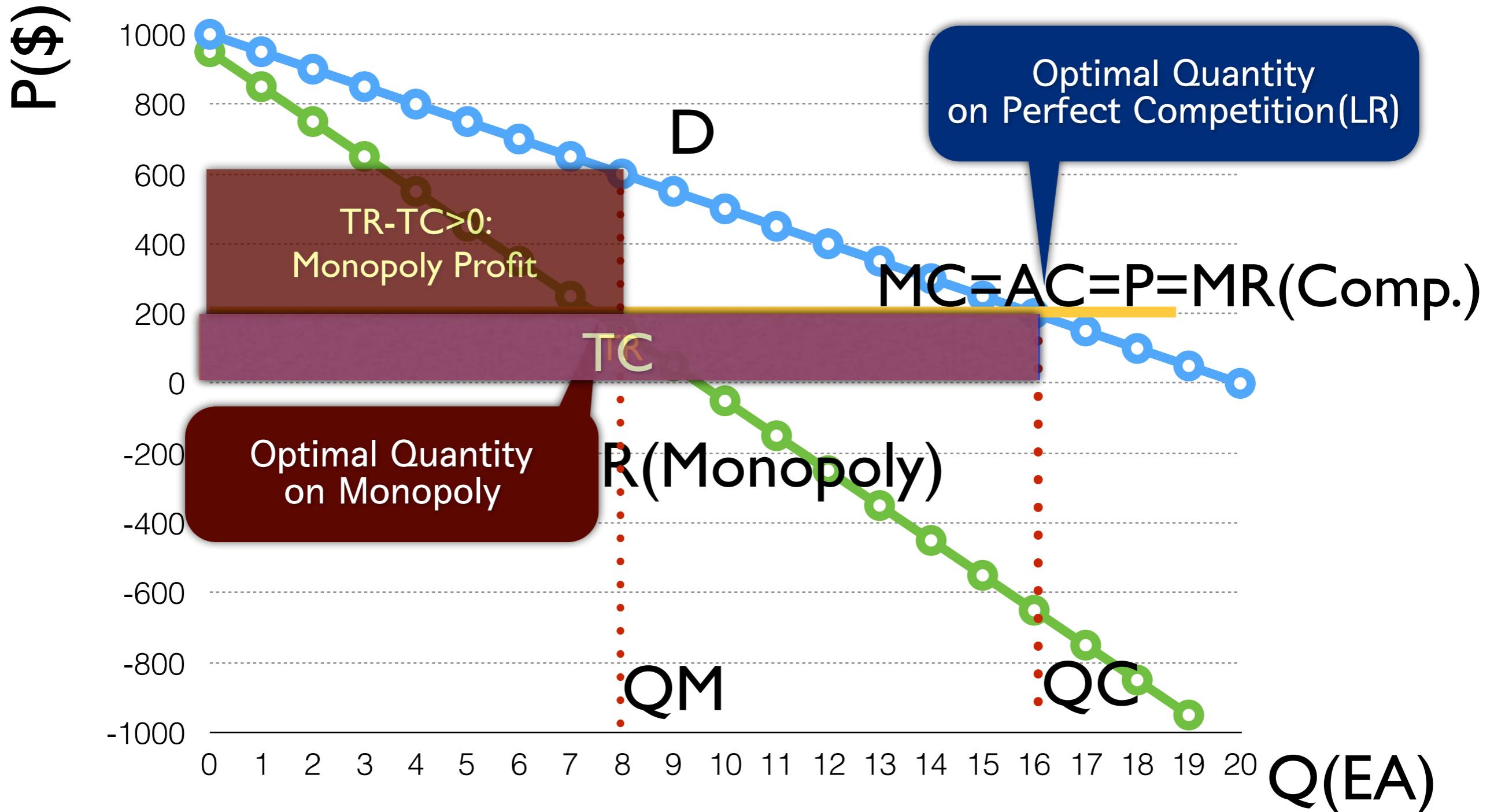
Monopoly vs. Competitive Market



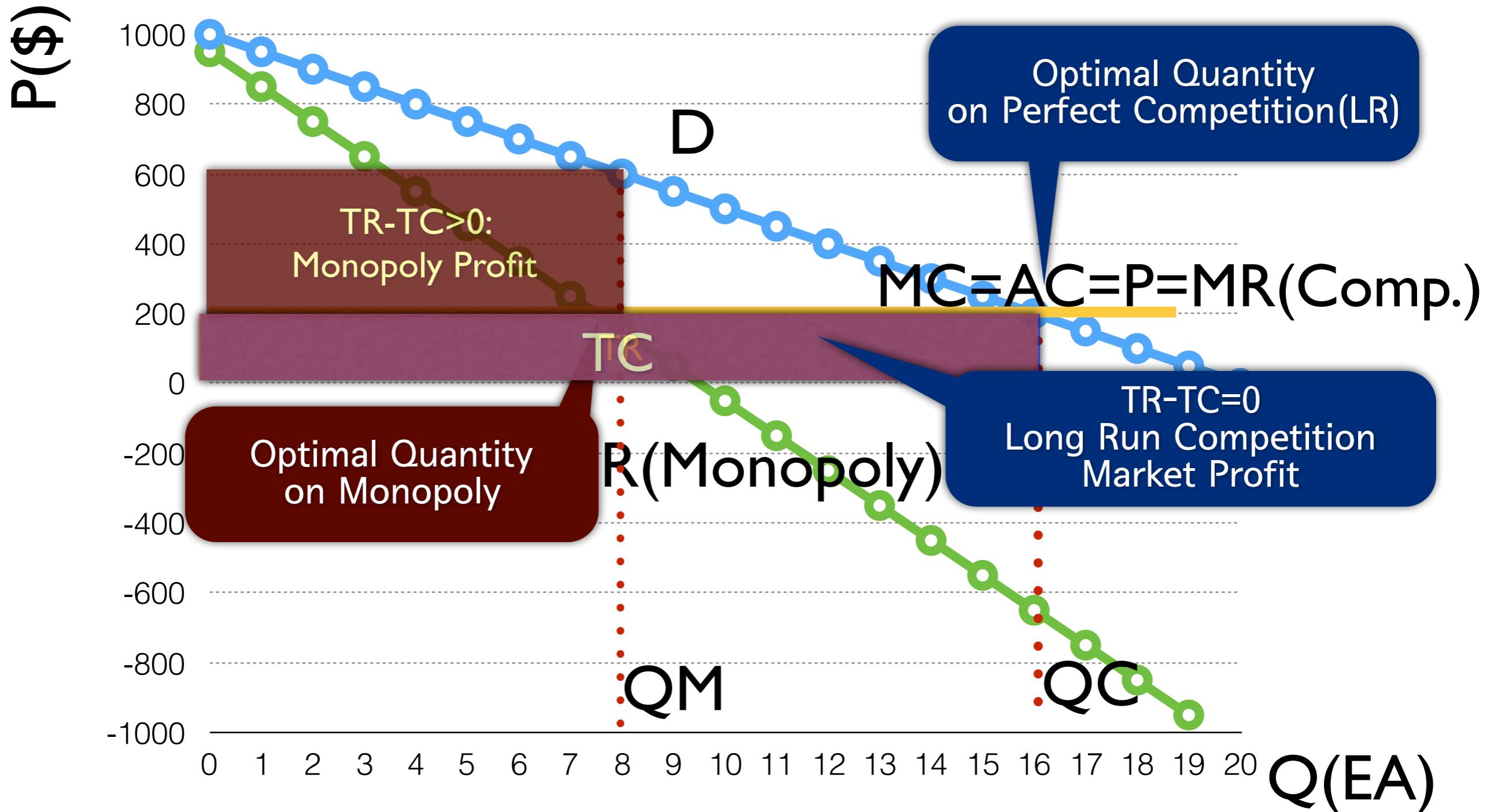
Monopoly vs. Competitive Market



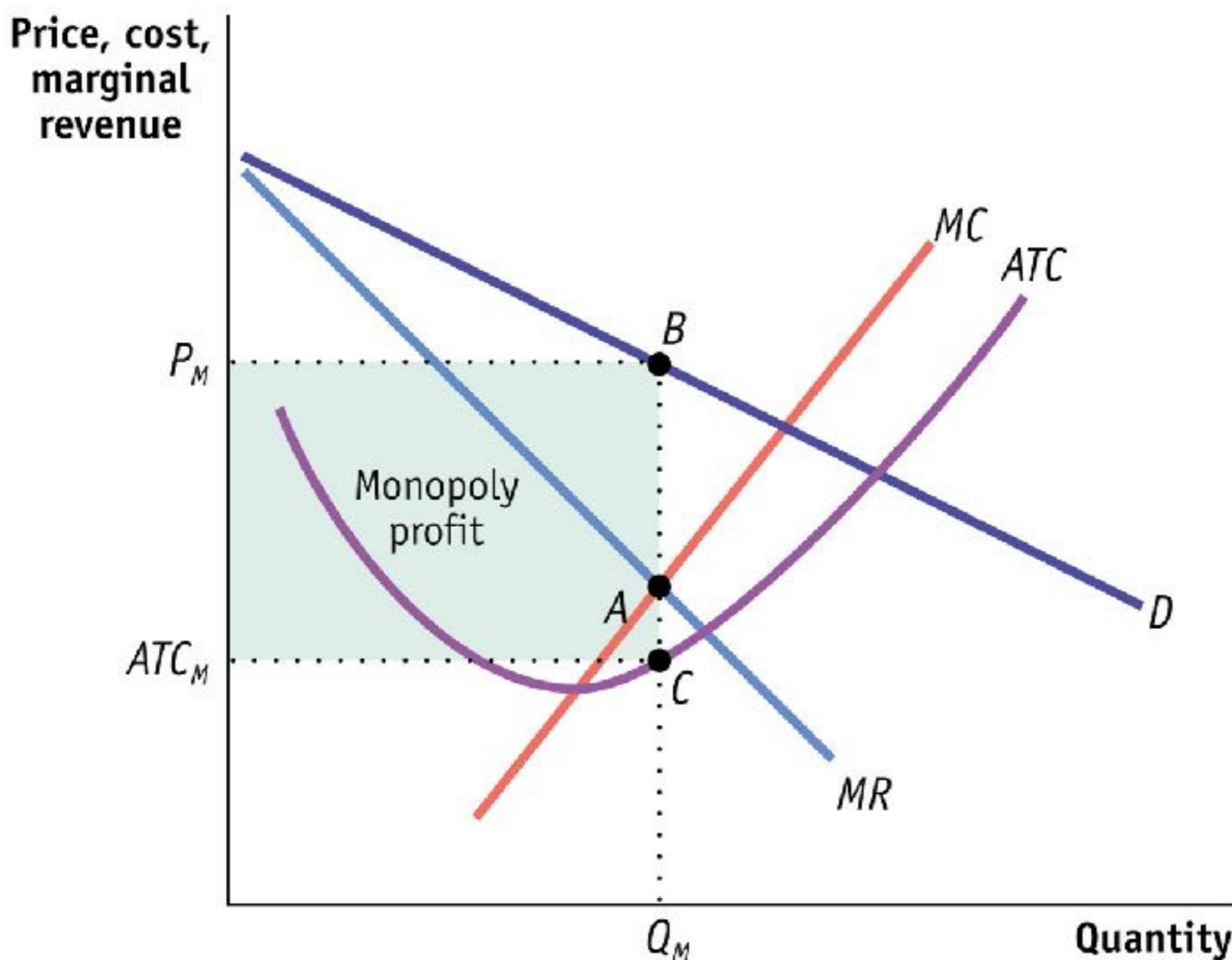
Monopoly vs. Competitive Market



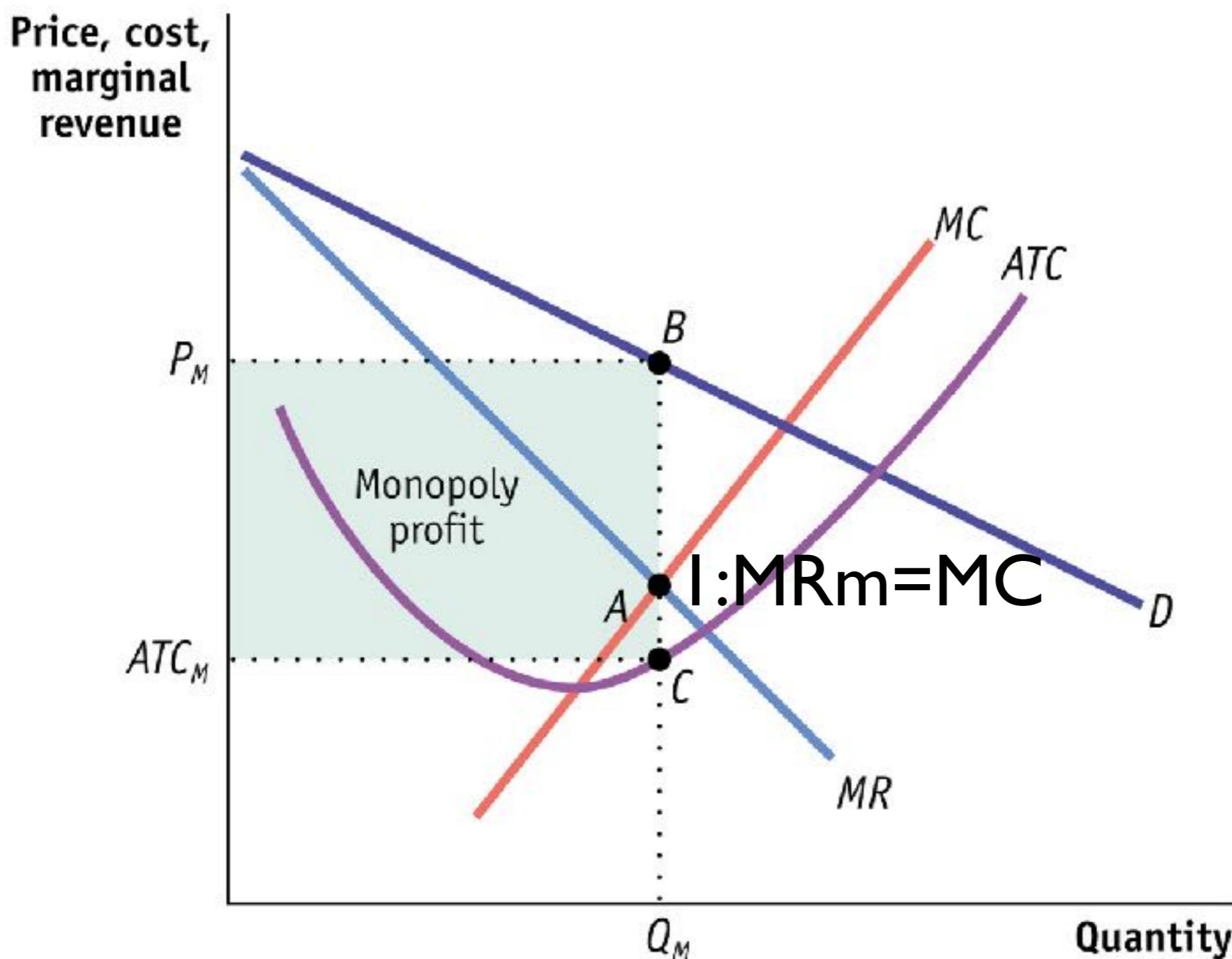
Monopoly vs. Competitive Market



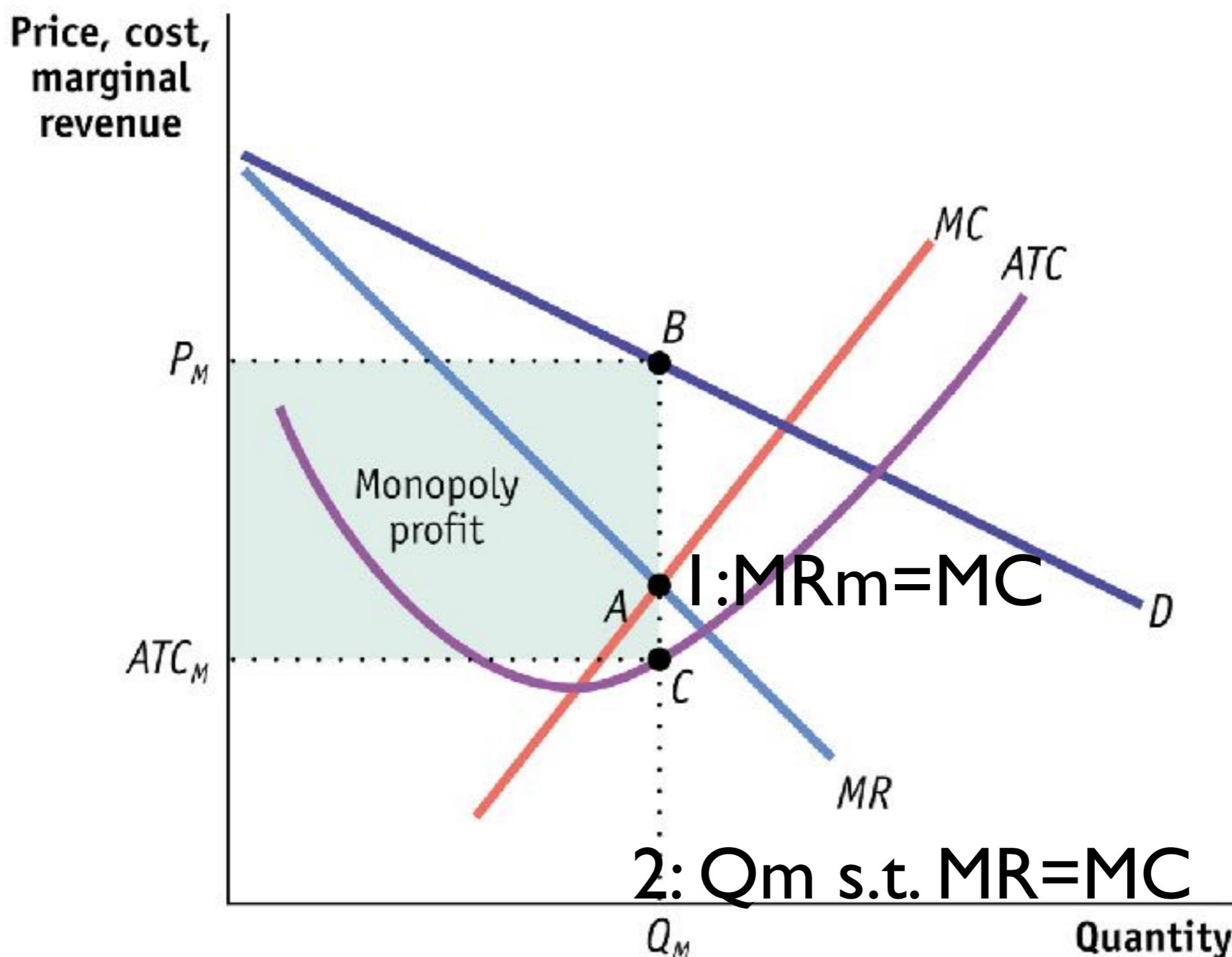
Monopoly under General MC cv.



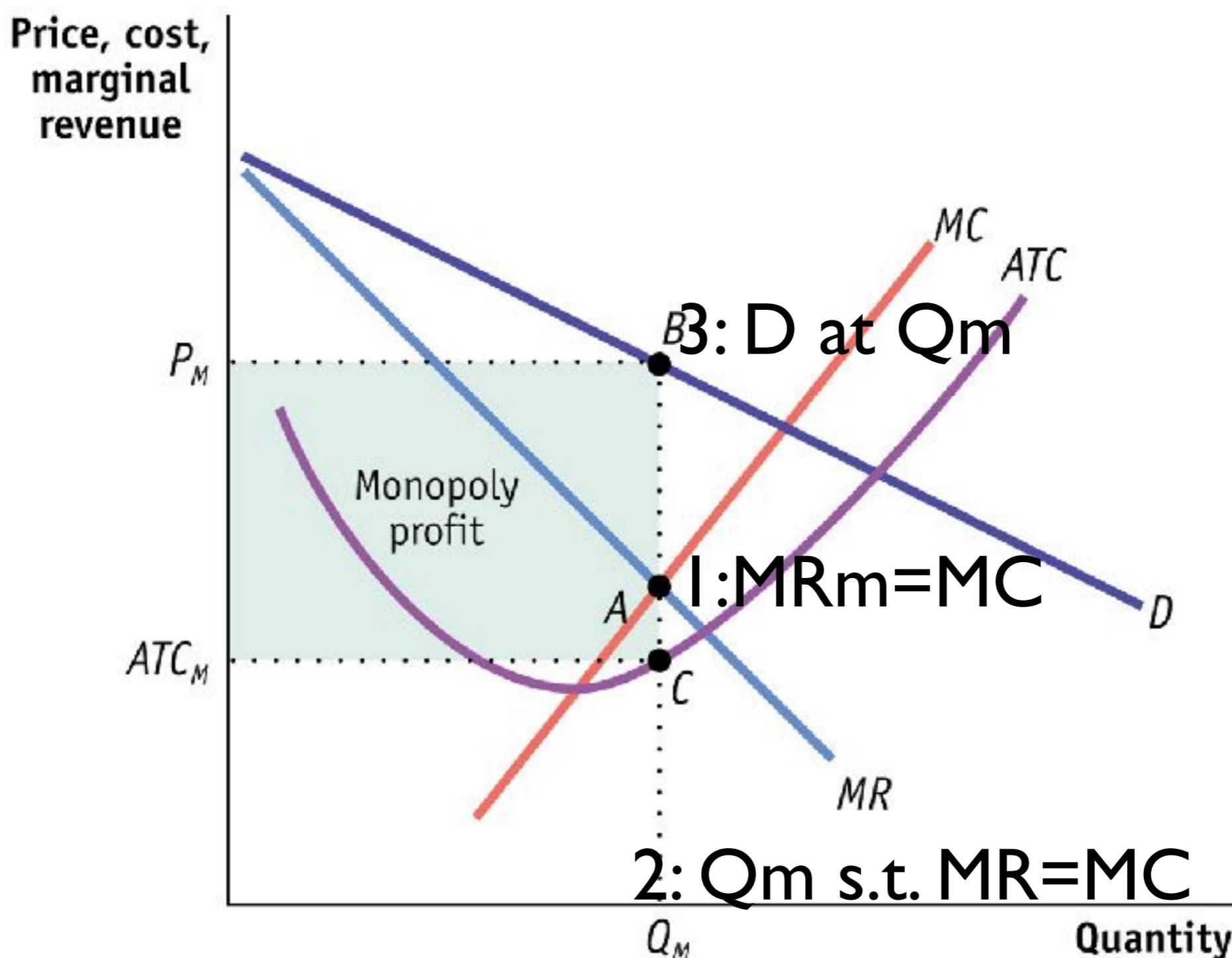
Monopoly under General MC cv.



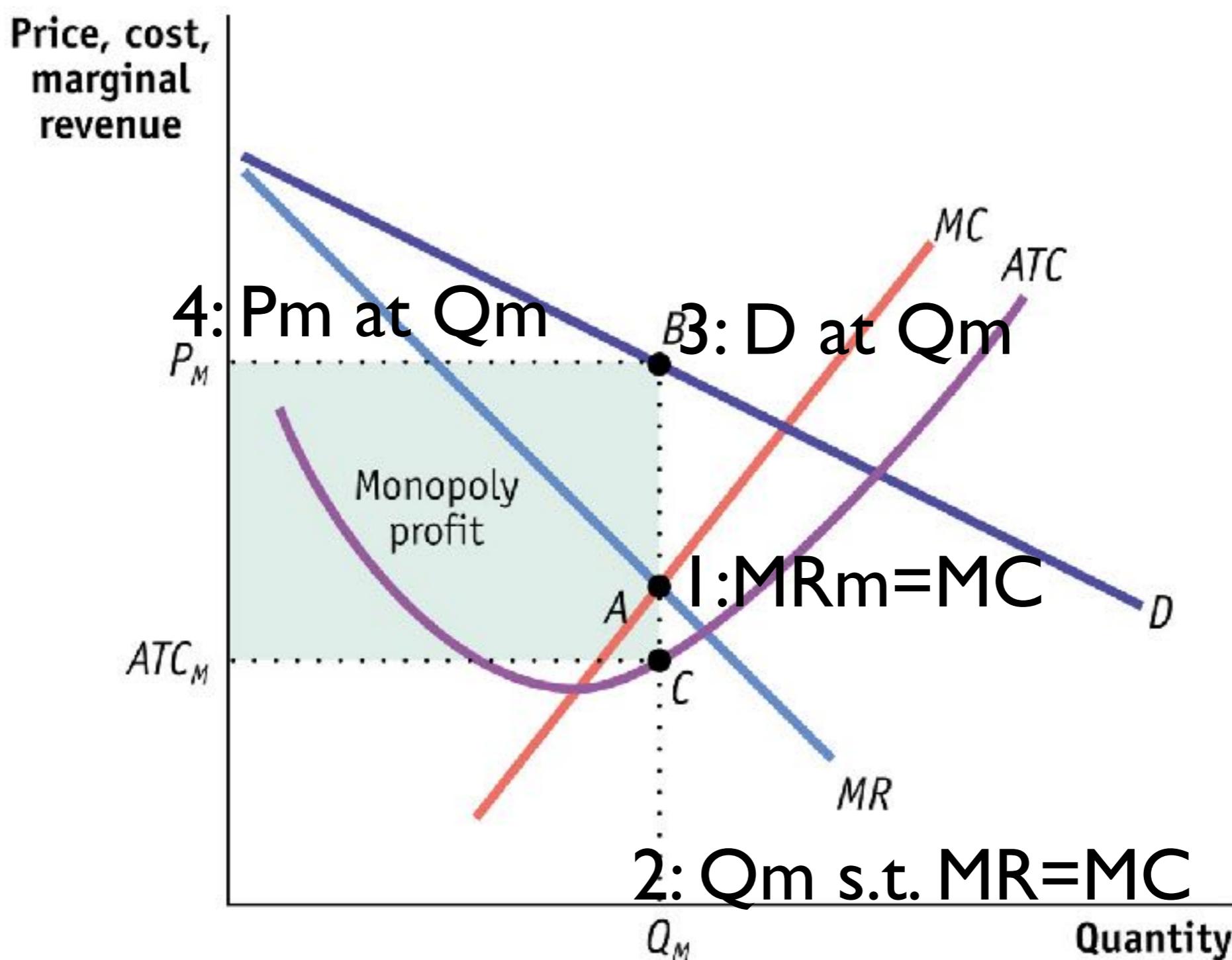
Monopoly under General MC cv.



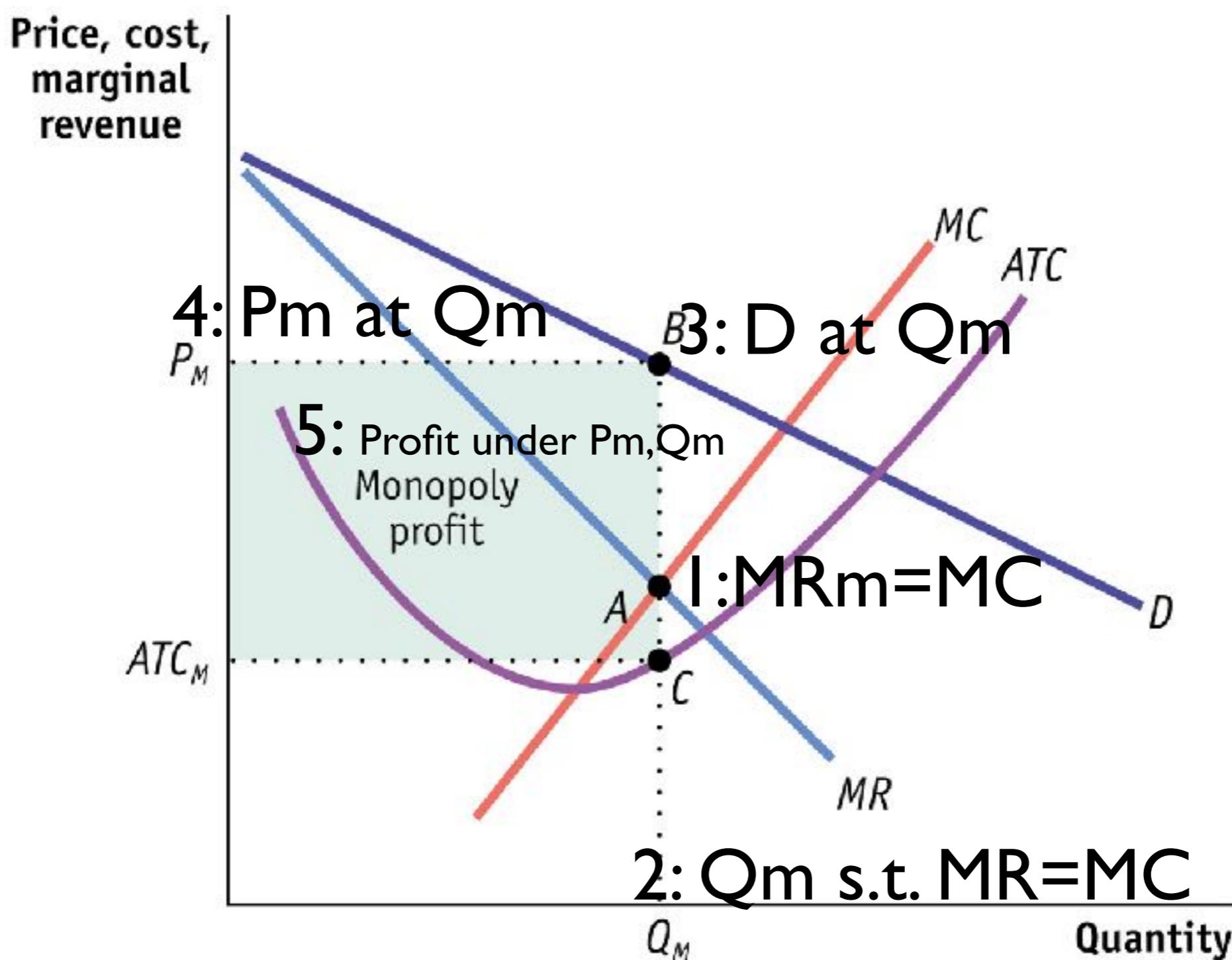
Monopoly under General MC cv.



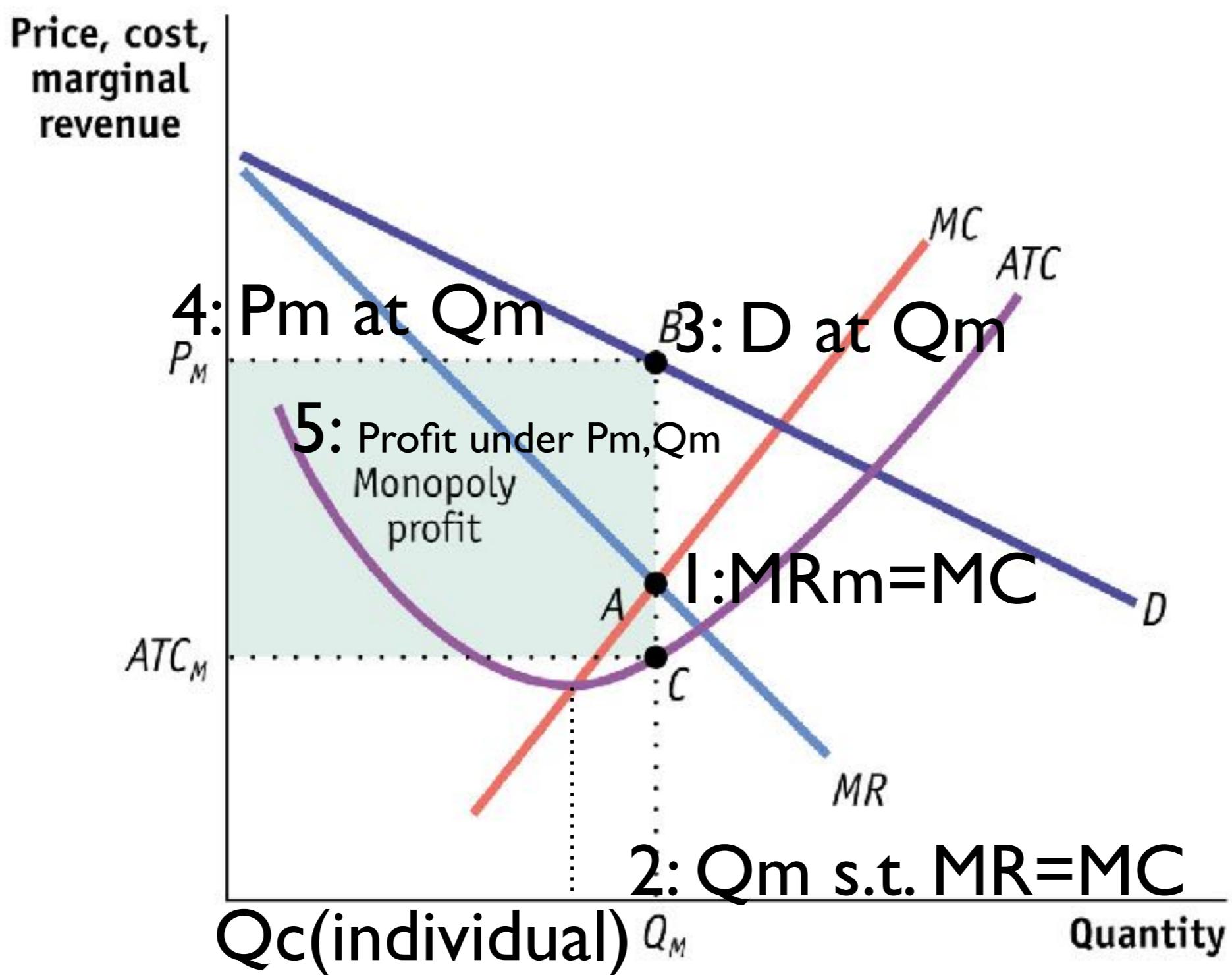
Monopoly under General MC cv.



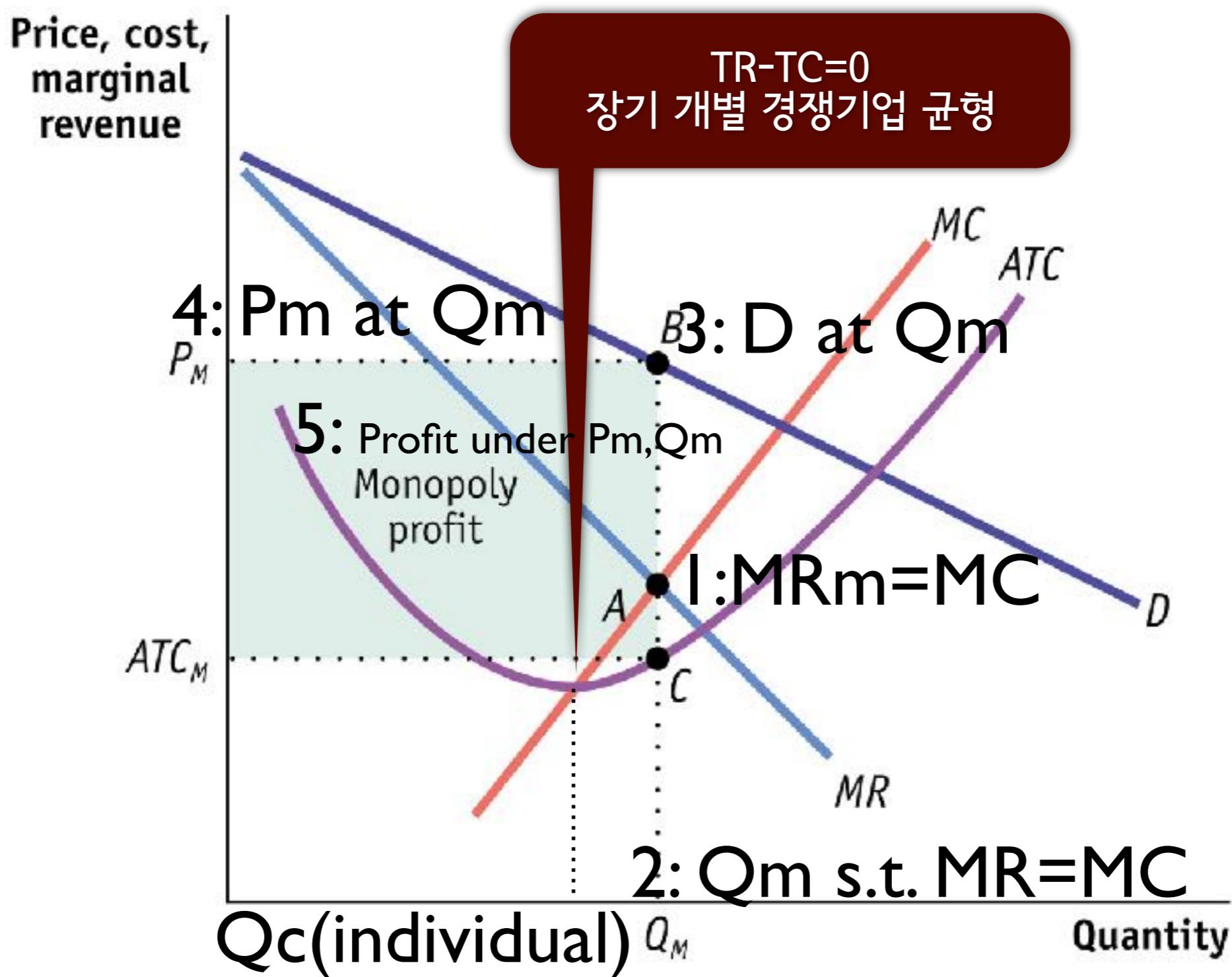
Monopoly under General MC cv.



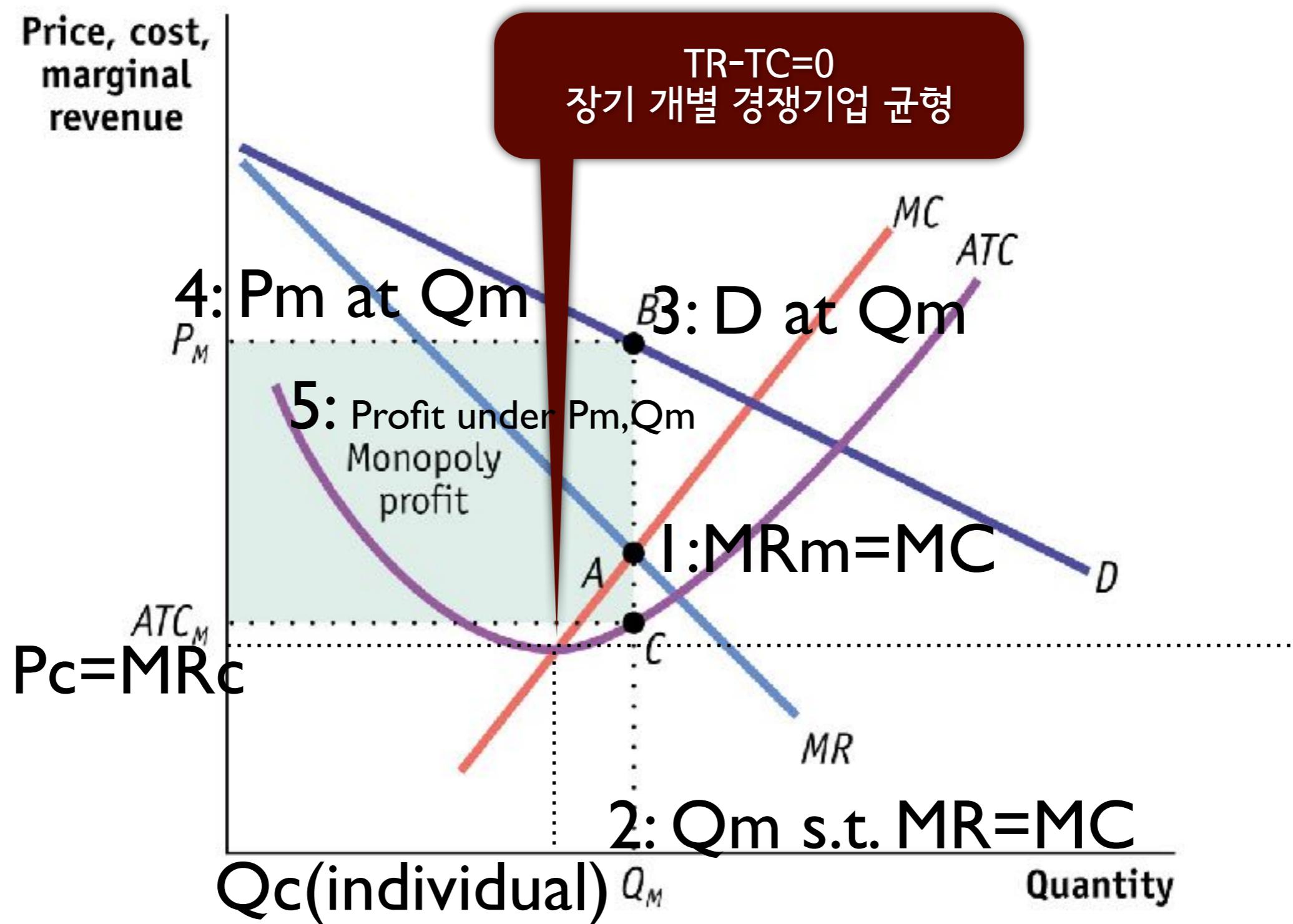
Monopoly under General MC cv.



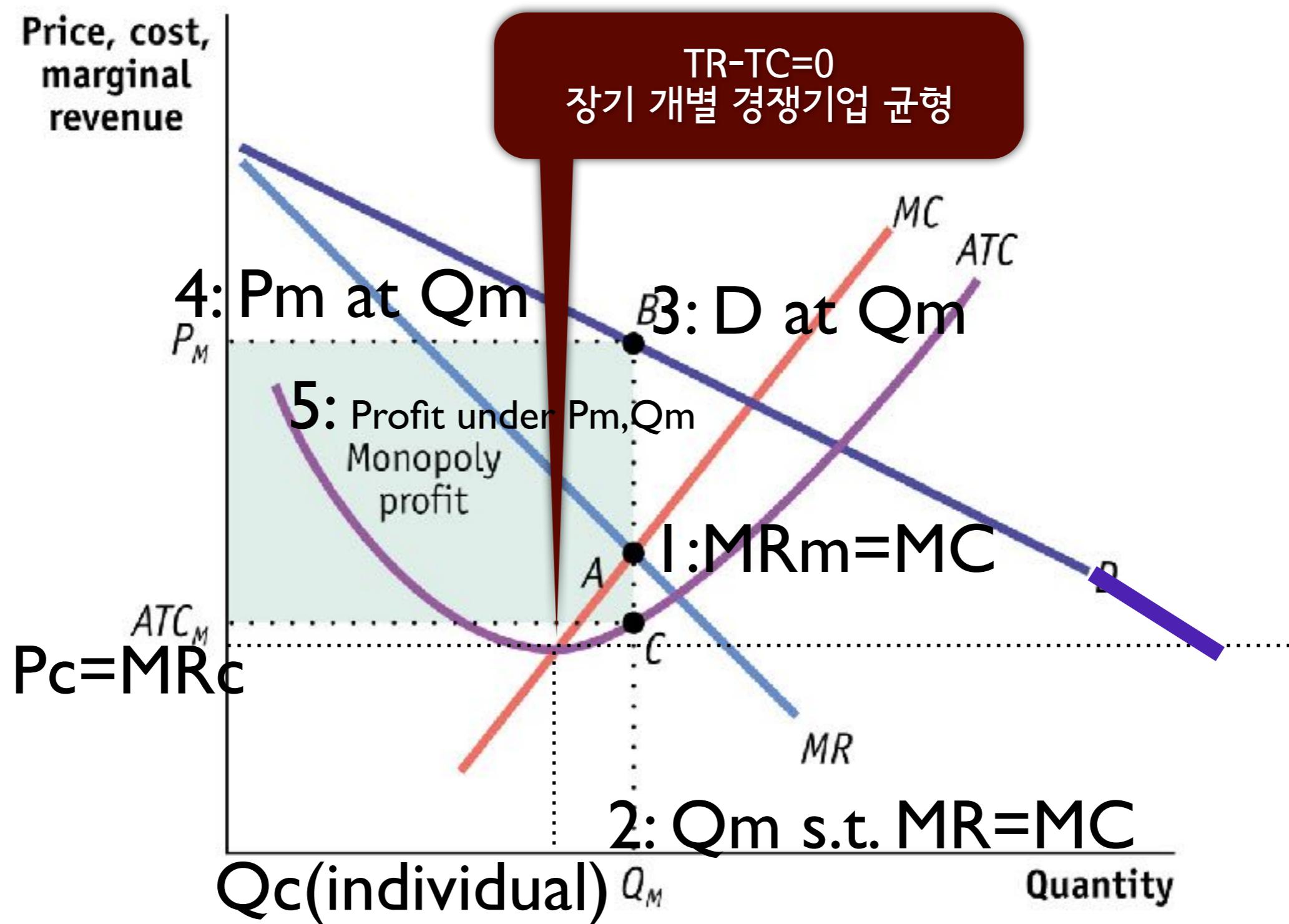
Monopoly under General MC cv.



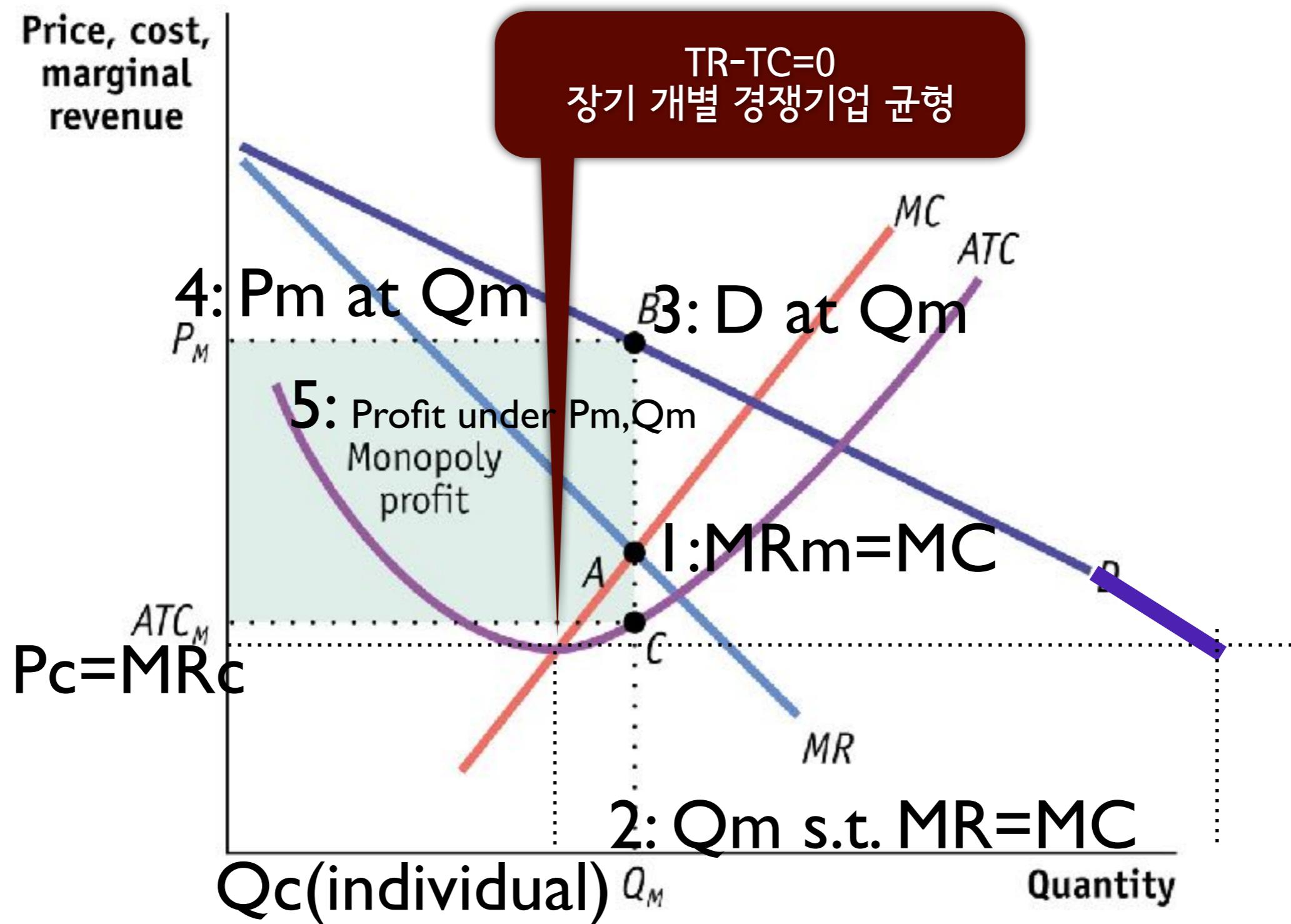
Monopoly under General MC cv.



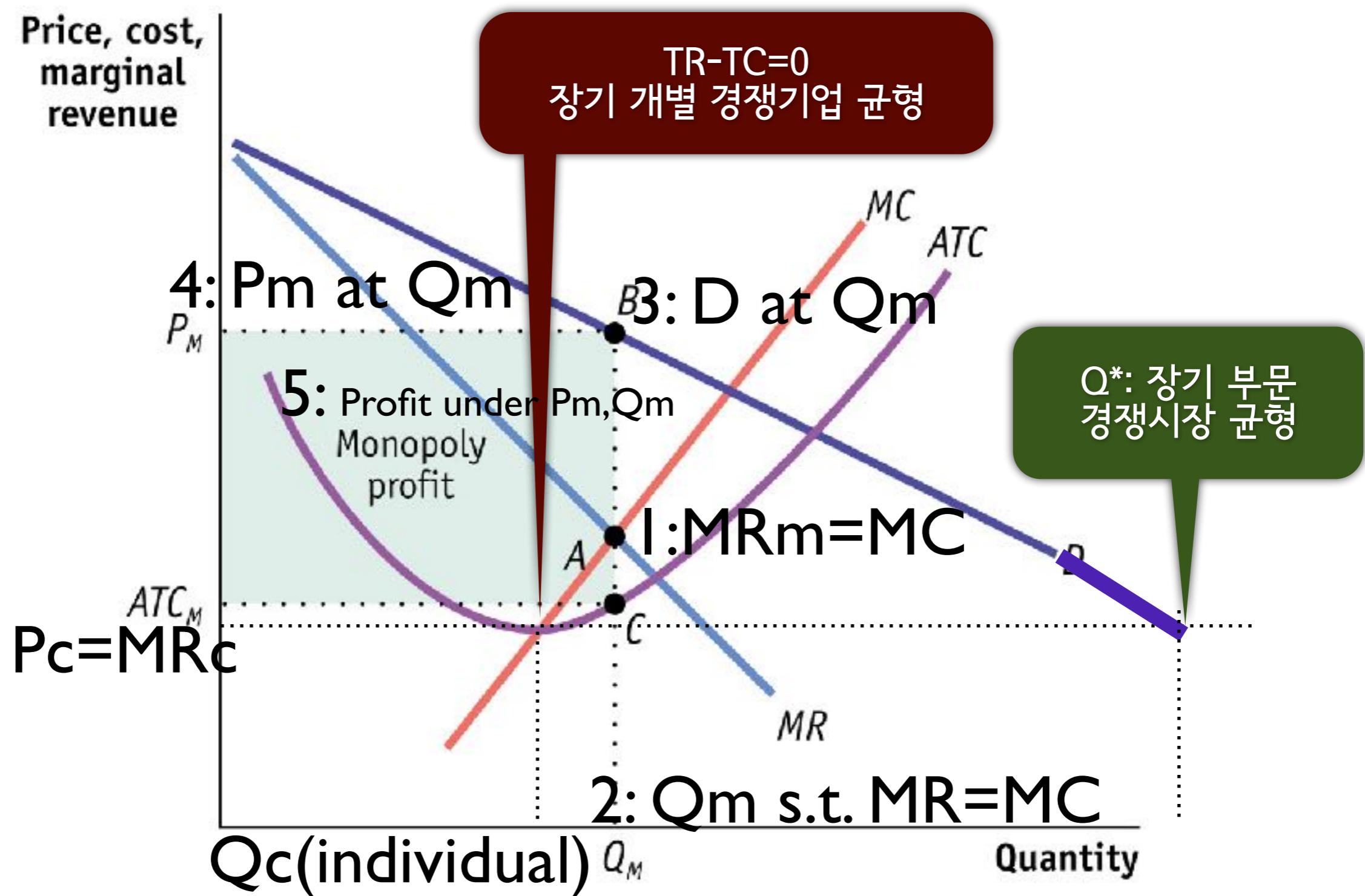
Monopoly under General MC cv.



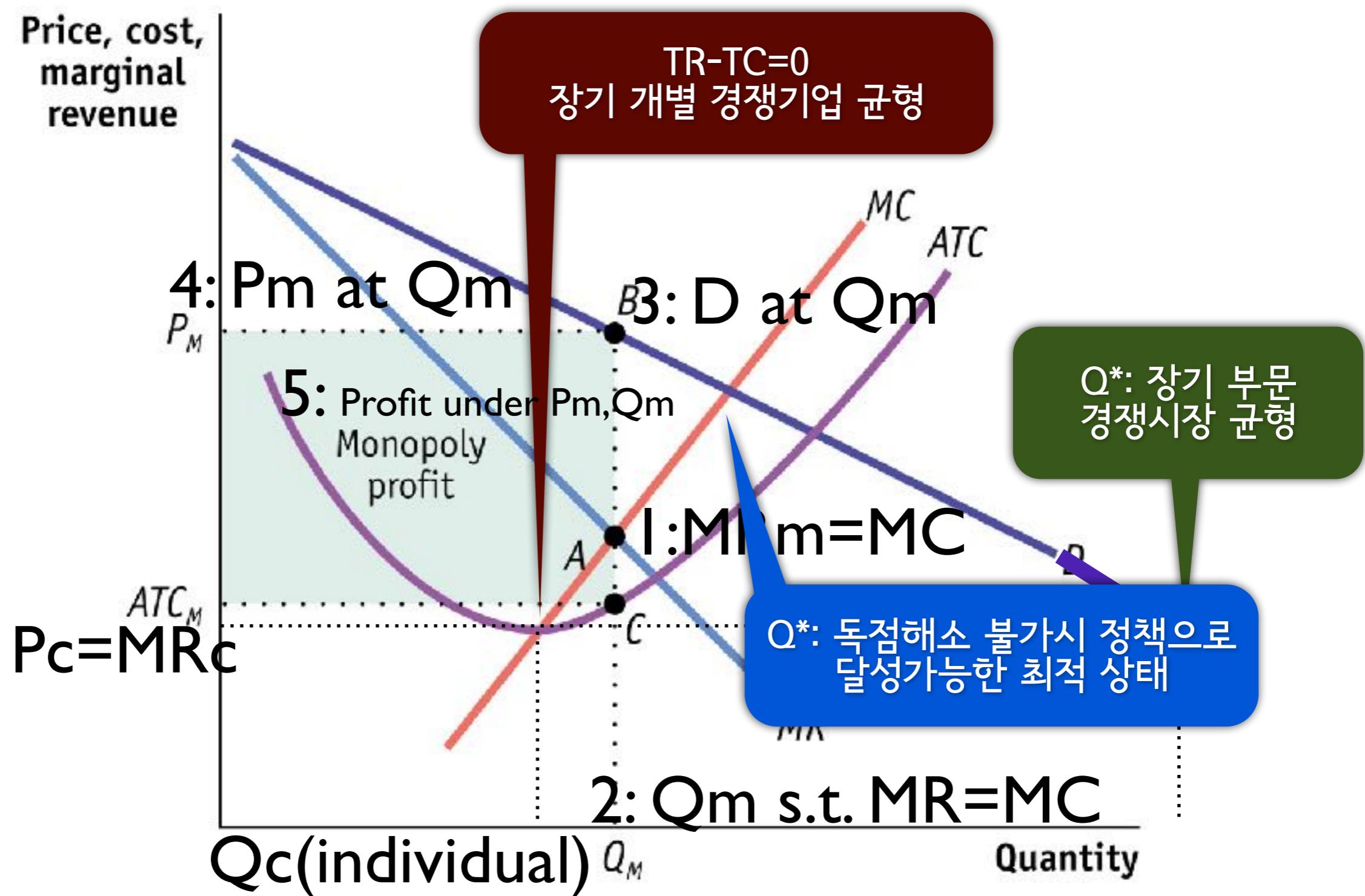
Monopoly under General MC cv.

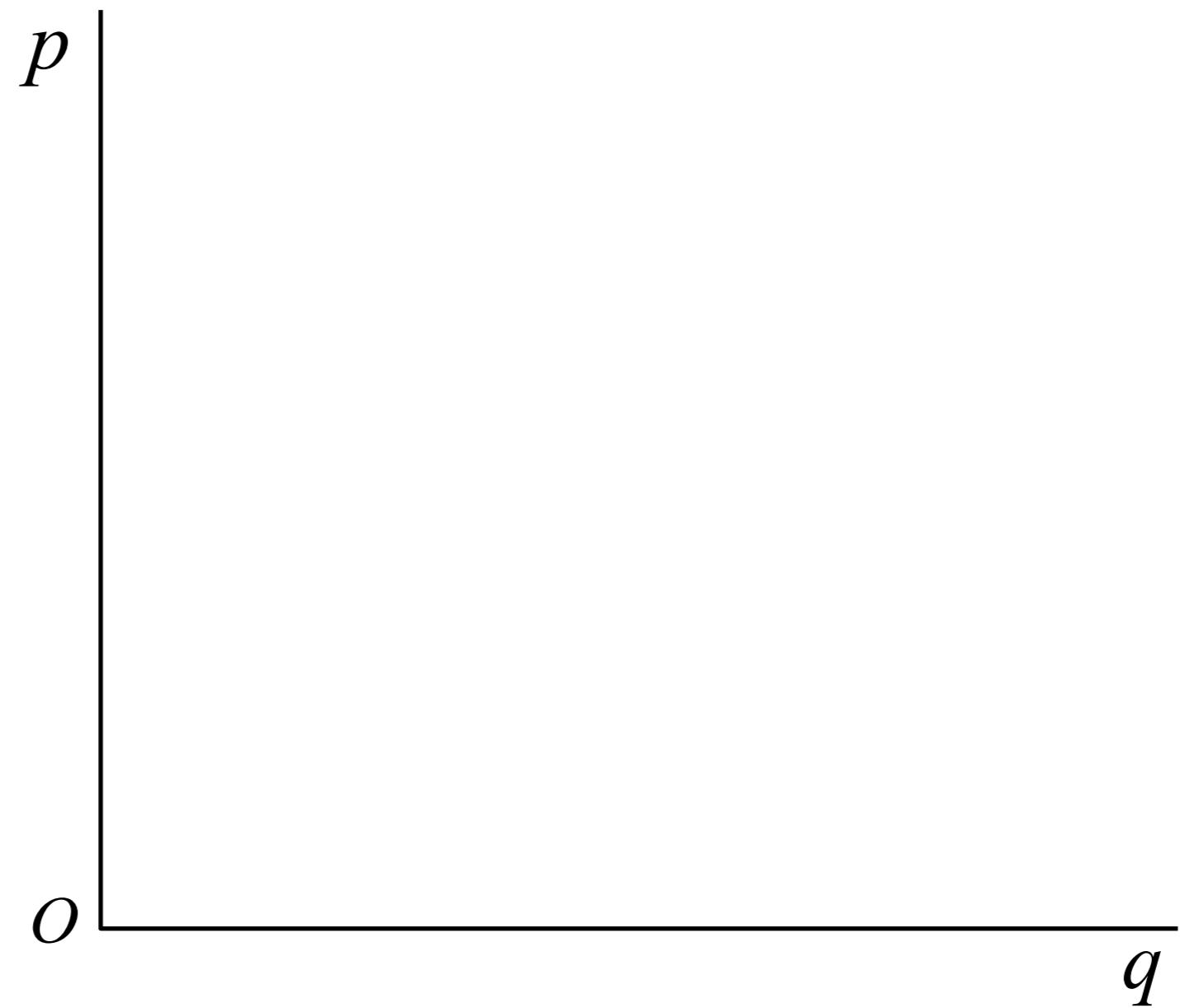


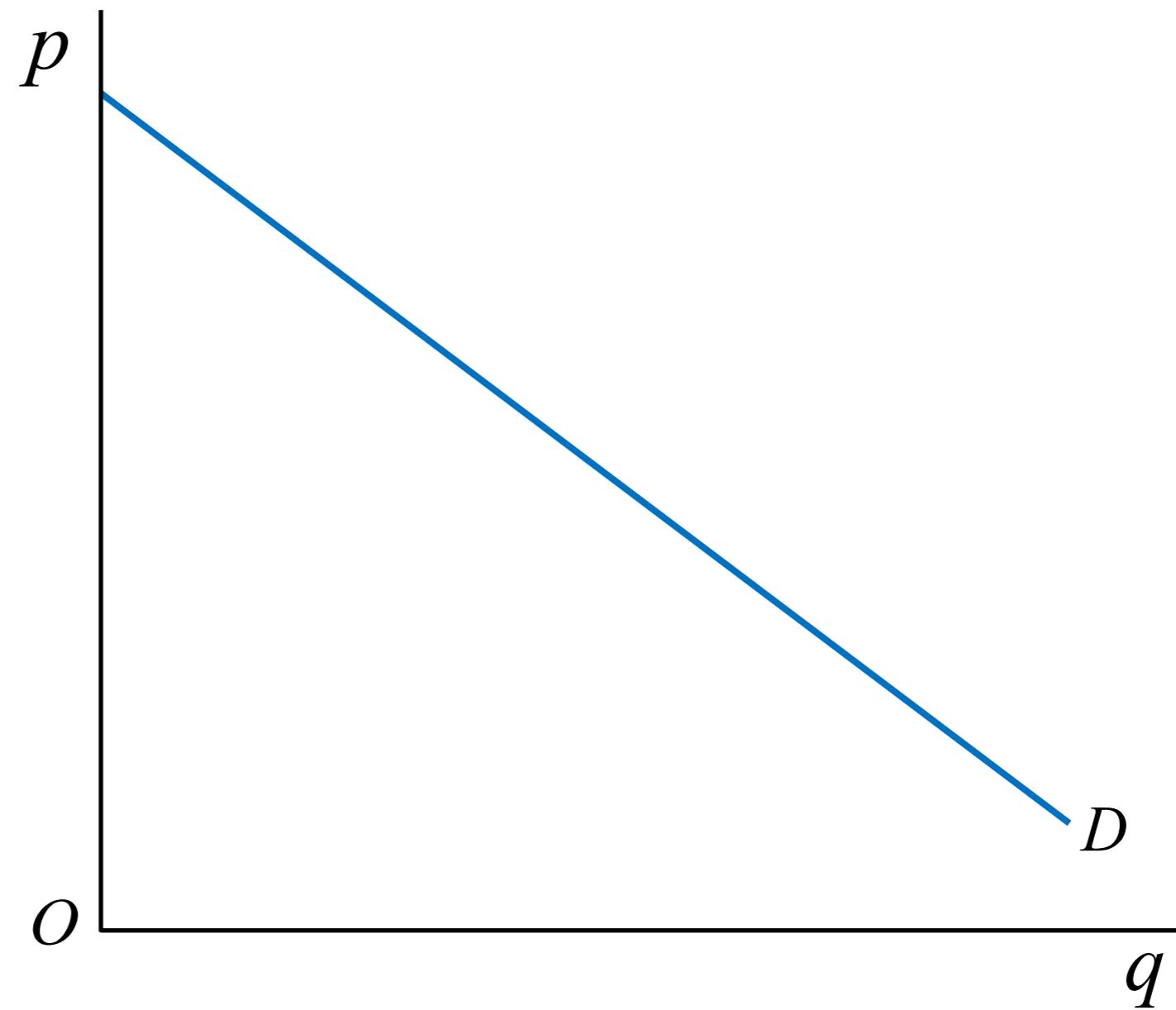
Monopoly under General MC cv.

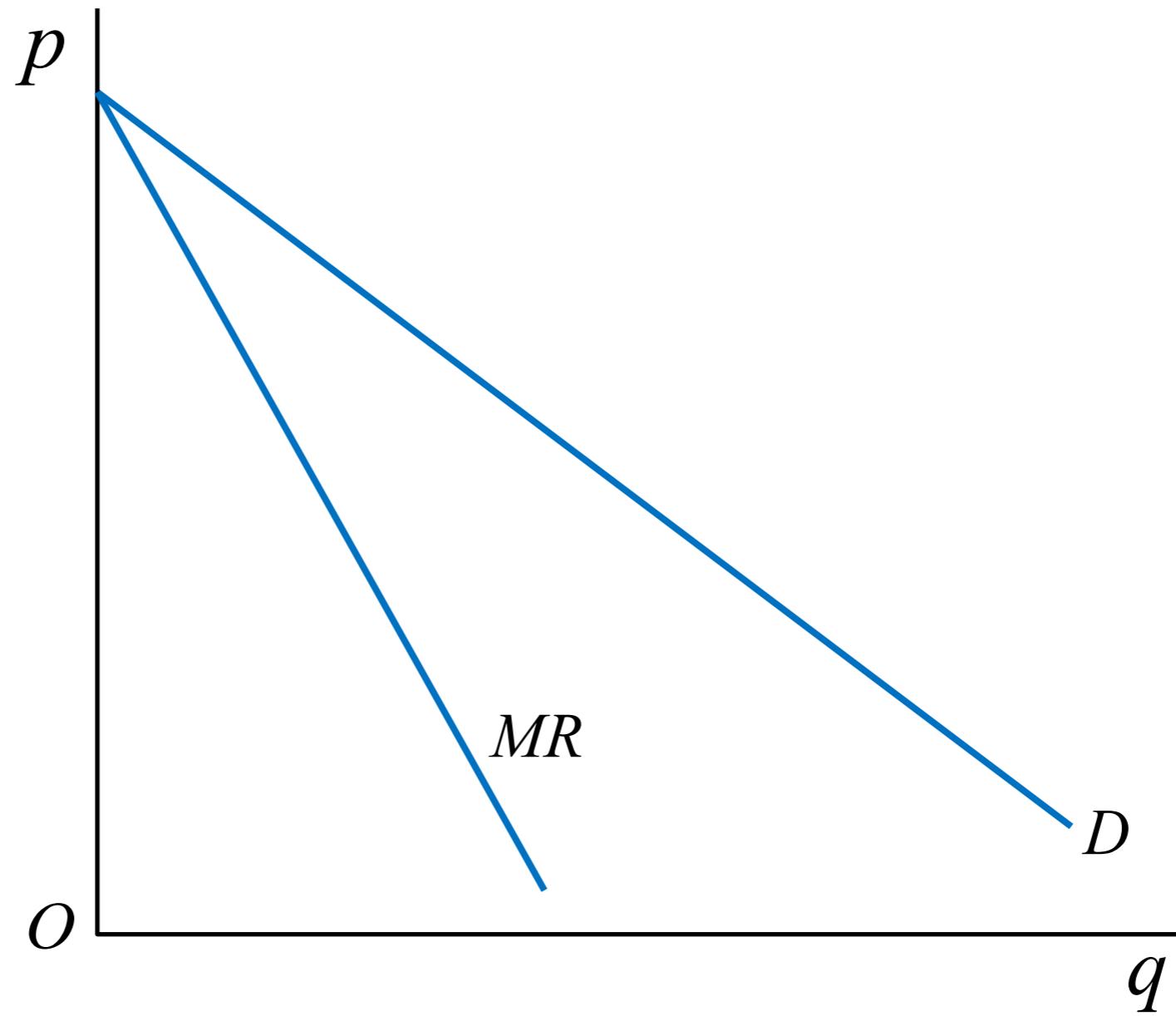


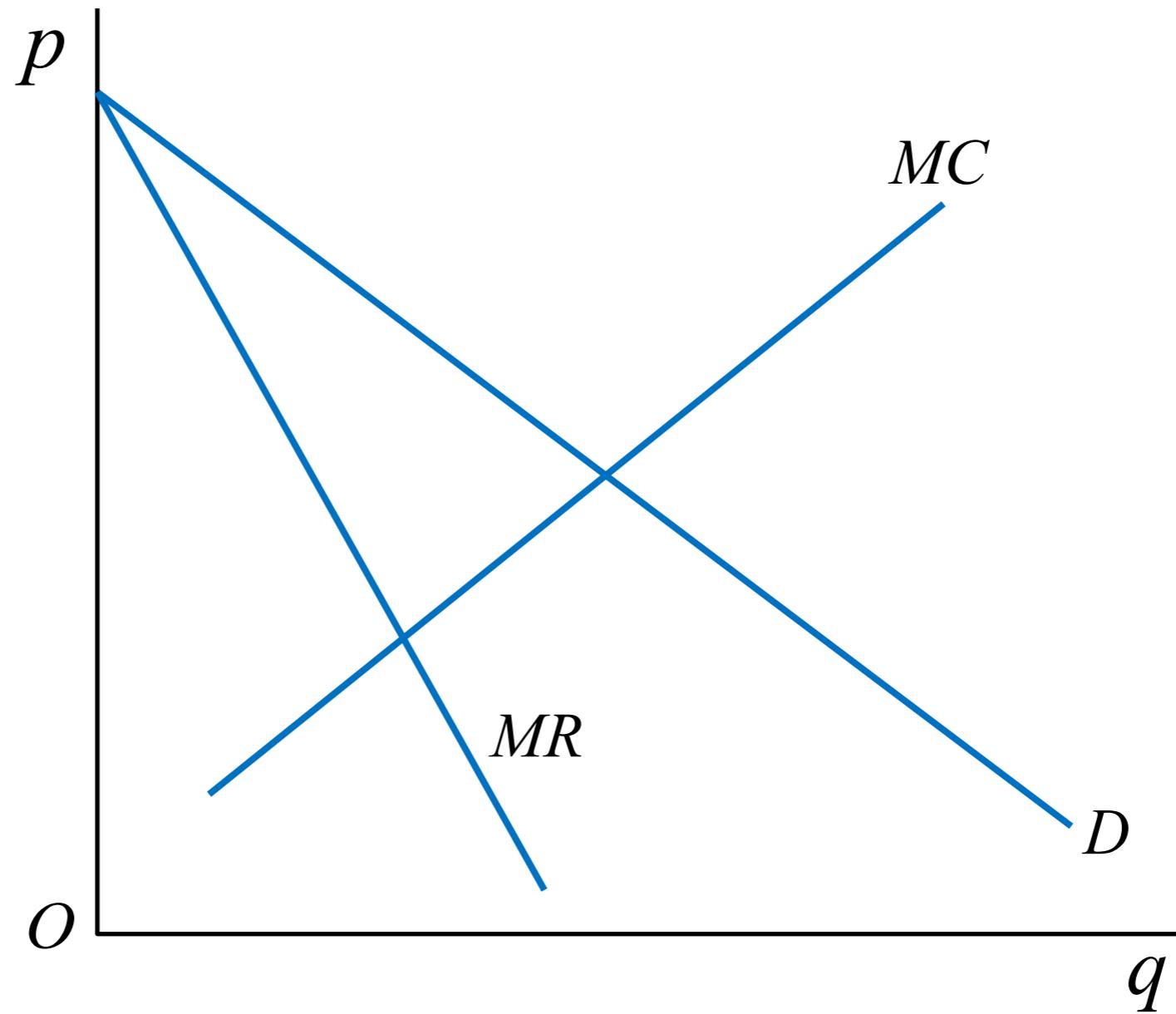
Monopoly under General MC cv.

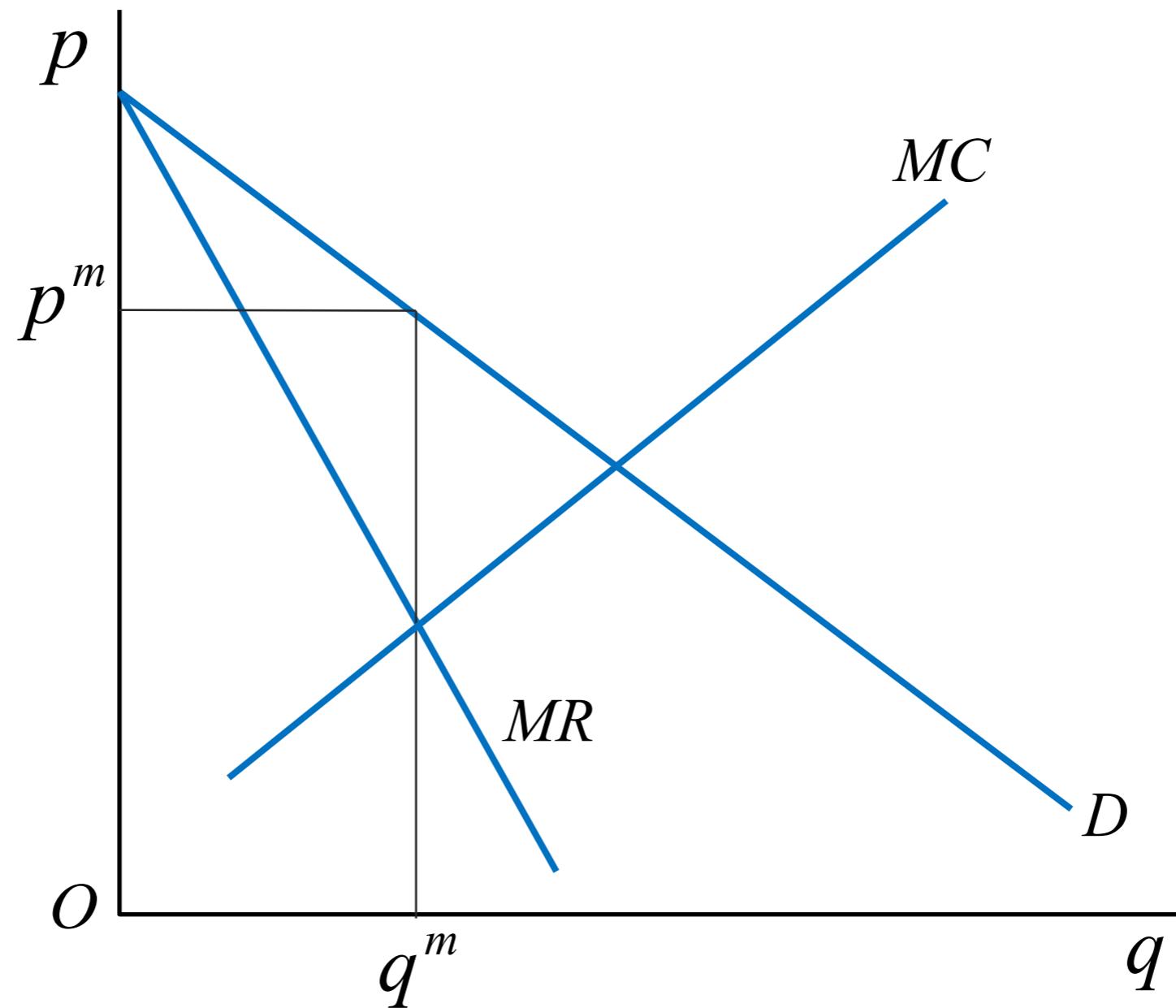


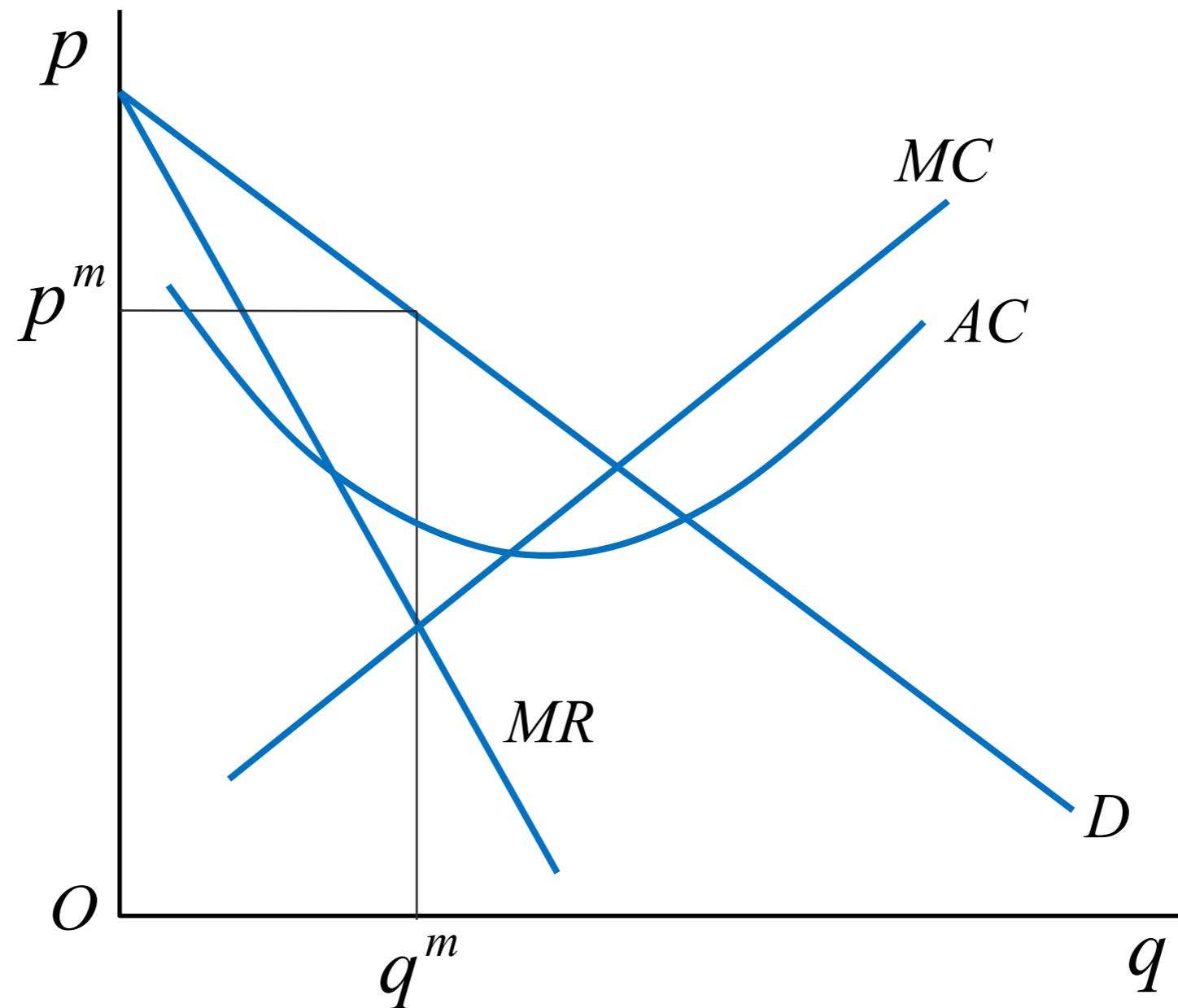


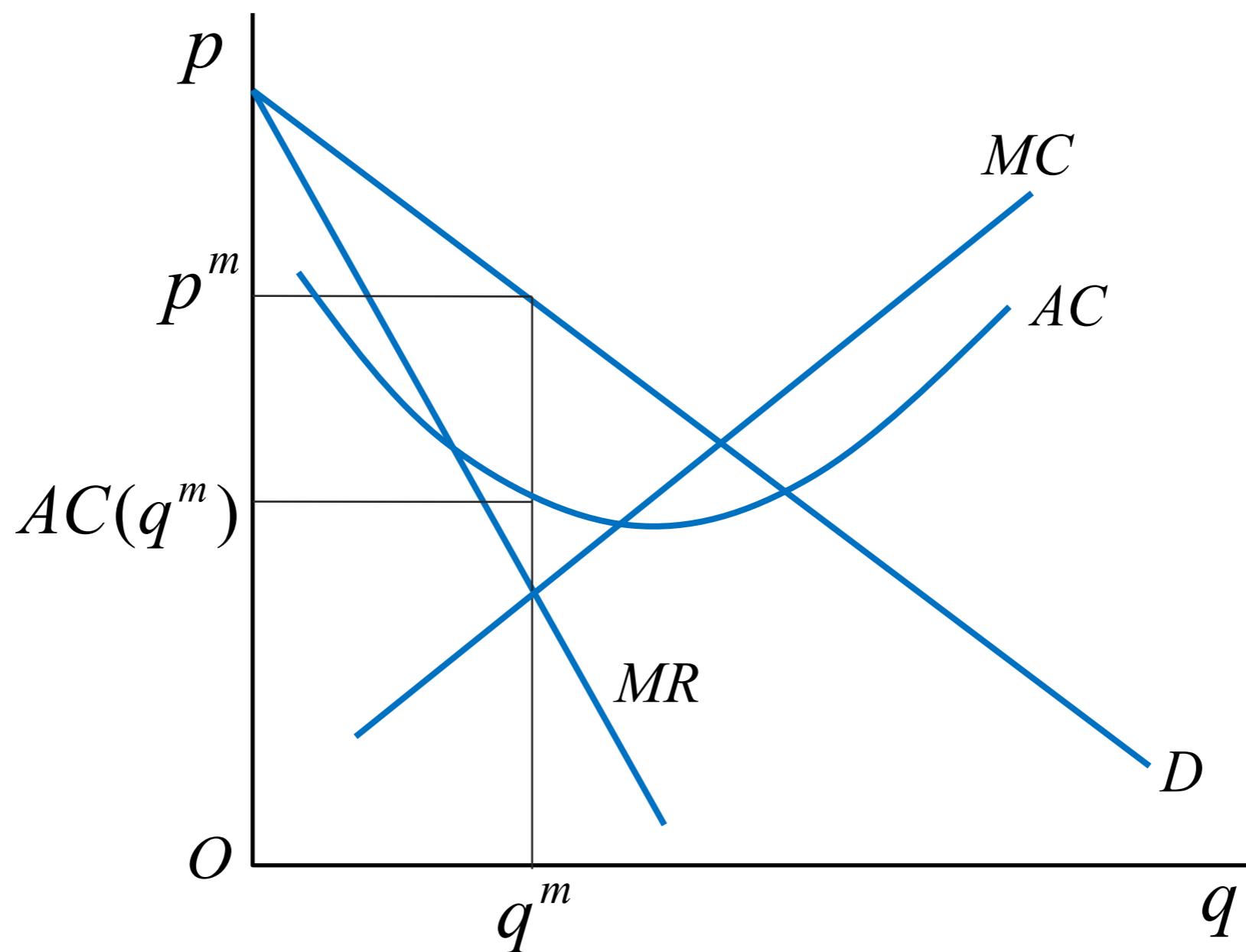


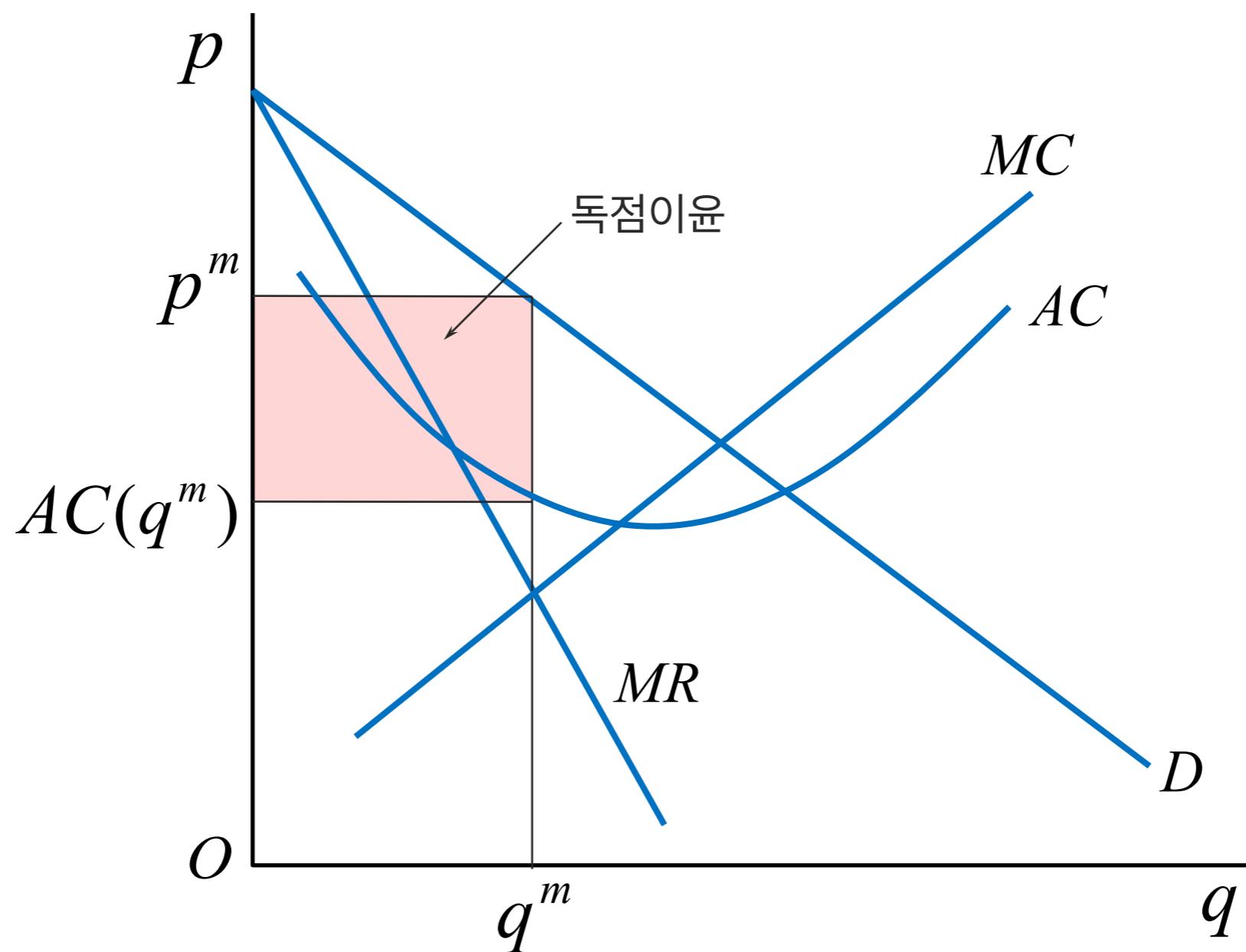


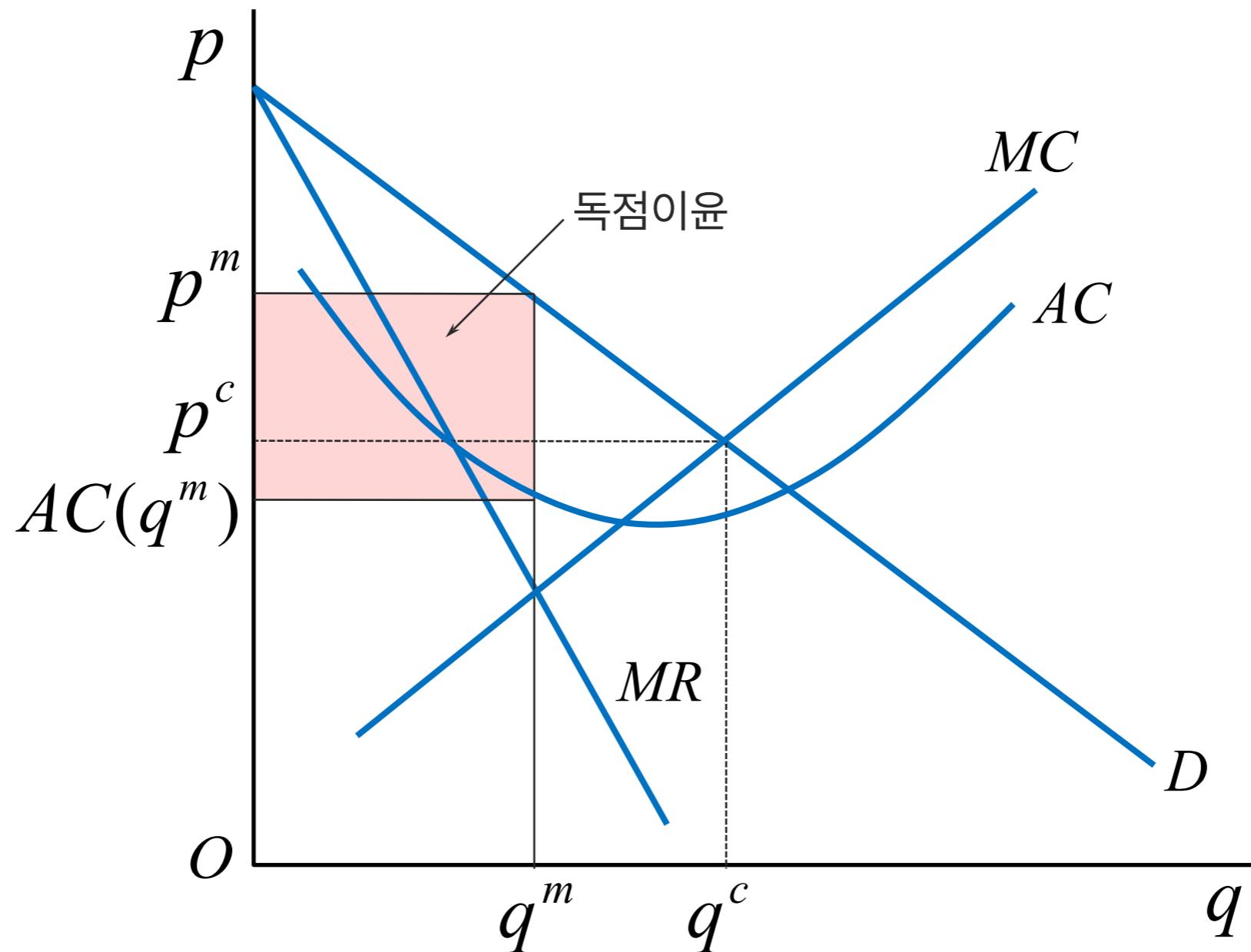












독점기업의 생산량, 가격, 이윤

$$MR(q) = MC(q) \rightarrow q^m$$

$$p^m = P(q^m)$$

$$\Pi^m = (p^m - AC(q^m)) \times q^m$$

독점 수량에서 수요의 가격탄력성

$$MR = p \left[1 - \frac{1}{\epsilon} \right] = MC$$

$$MC > 0$$

$$MR = p \left[1 - \frac{1}{\epsilon} \right] > 0$$

$$\epsilon > 1$$

독점기업이 수요곡선 상에서 선택하는 가격-수량의 조합에서 가격 탄력성은 반드시 1보다 큼

역탄력성공식, 러너지수

$$p - \frac{p}{\epsilon} = MC$$

$$p - MC = \frac{p}{\epsilon}$$

$$\frac{p - MC}{p} = \frac{1}{\epsilon}$$

역탄력성 공식

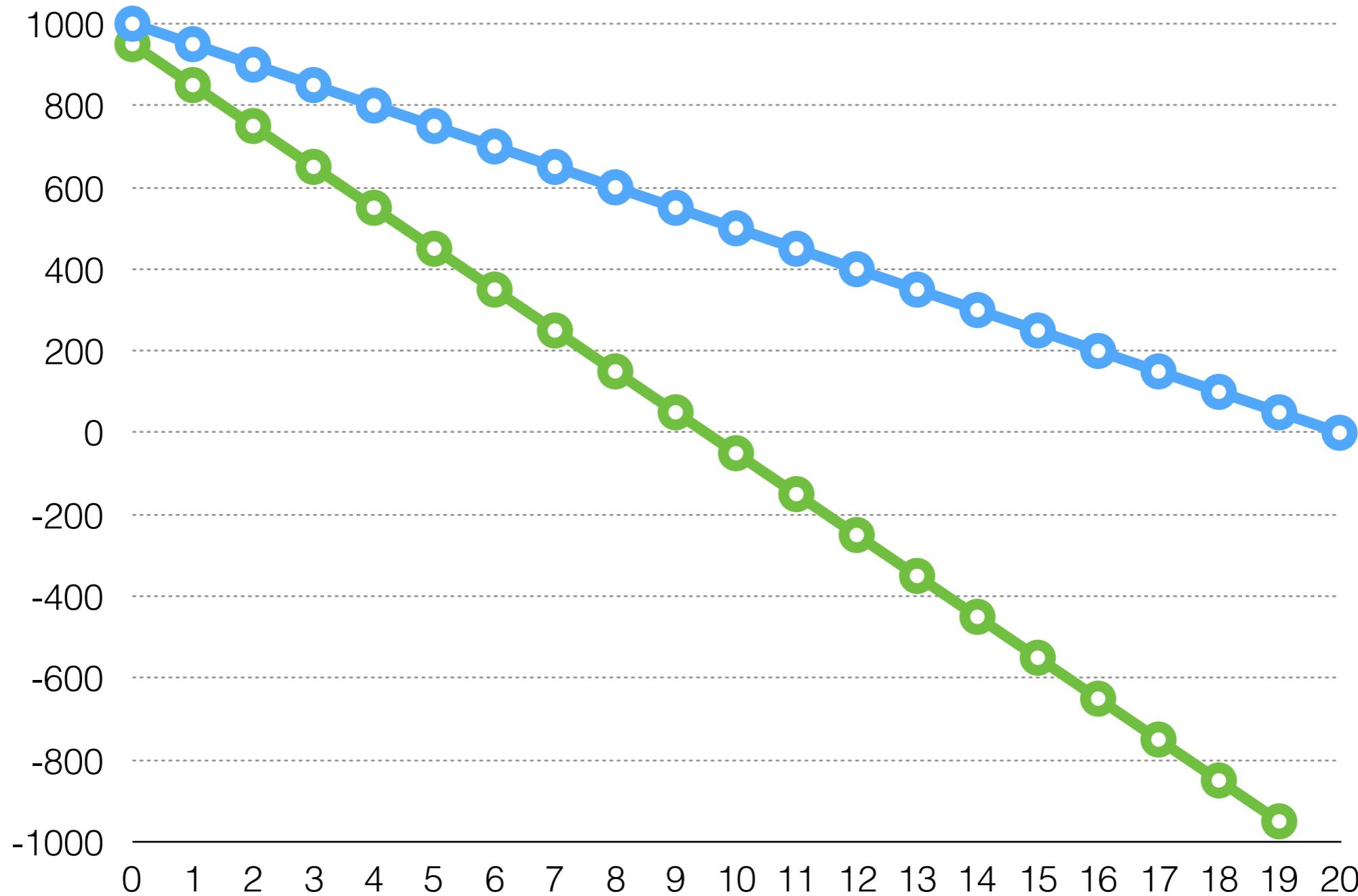
러너 지수

독점시장의 비효율성

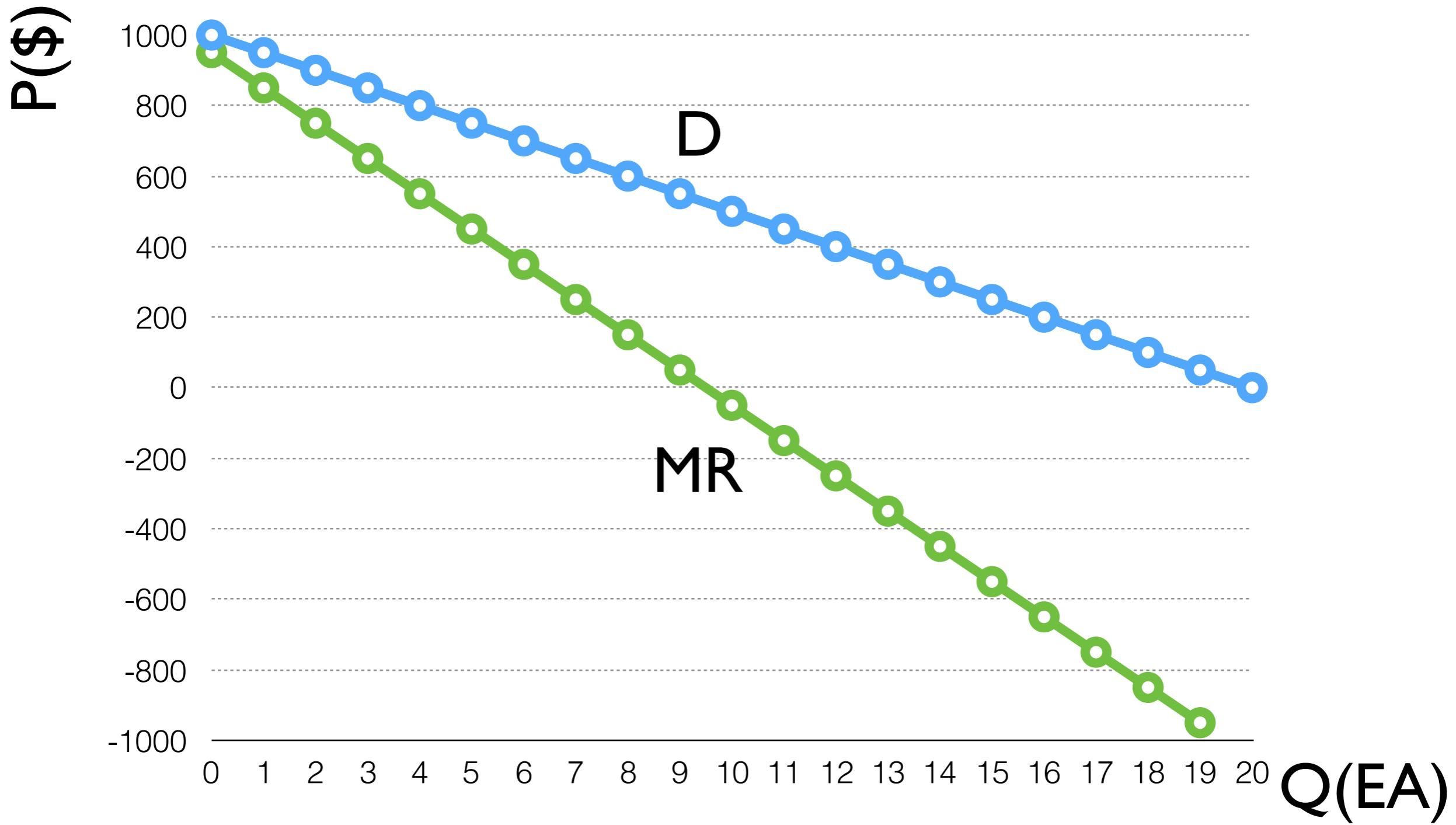
독점시장의 비효율성

- 완전경쟁시장에서 자원배분의 효율성이 달성되는 조건
 - $P=MC$
 - 그러나 독점시장의 균형에서 $p>MC$
 - 자원배분의 효율성이 달성되지 않음

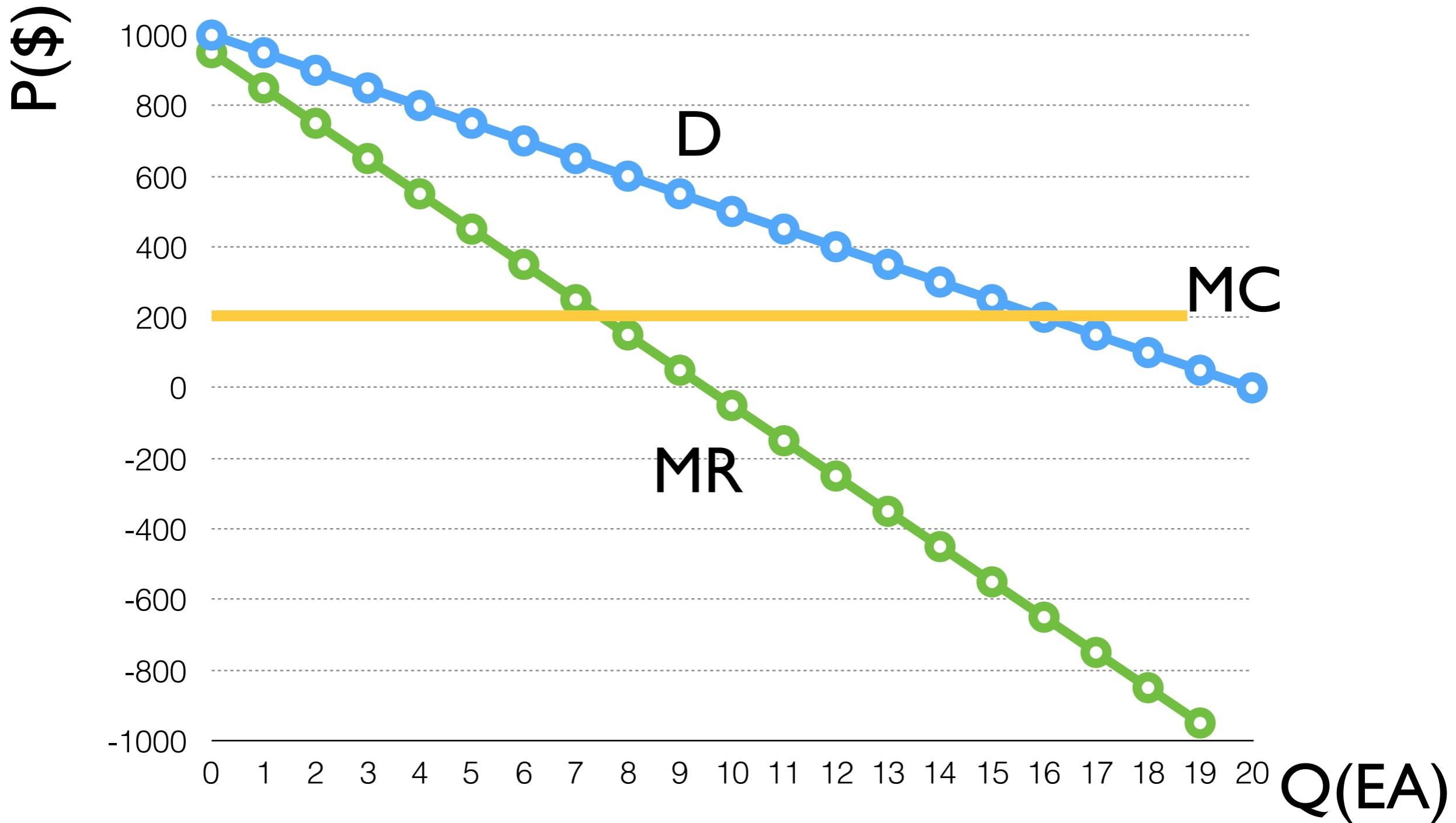
Surplus under Monopoly



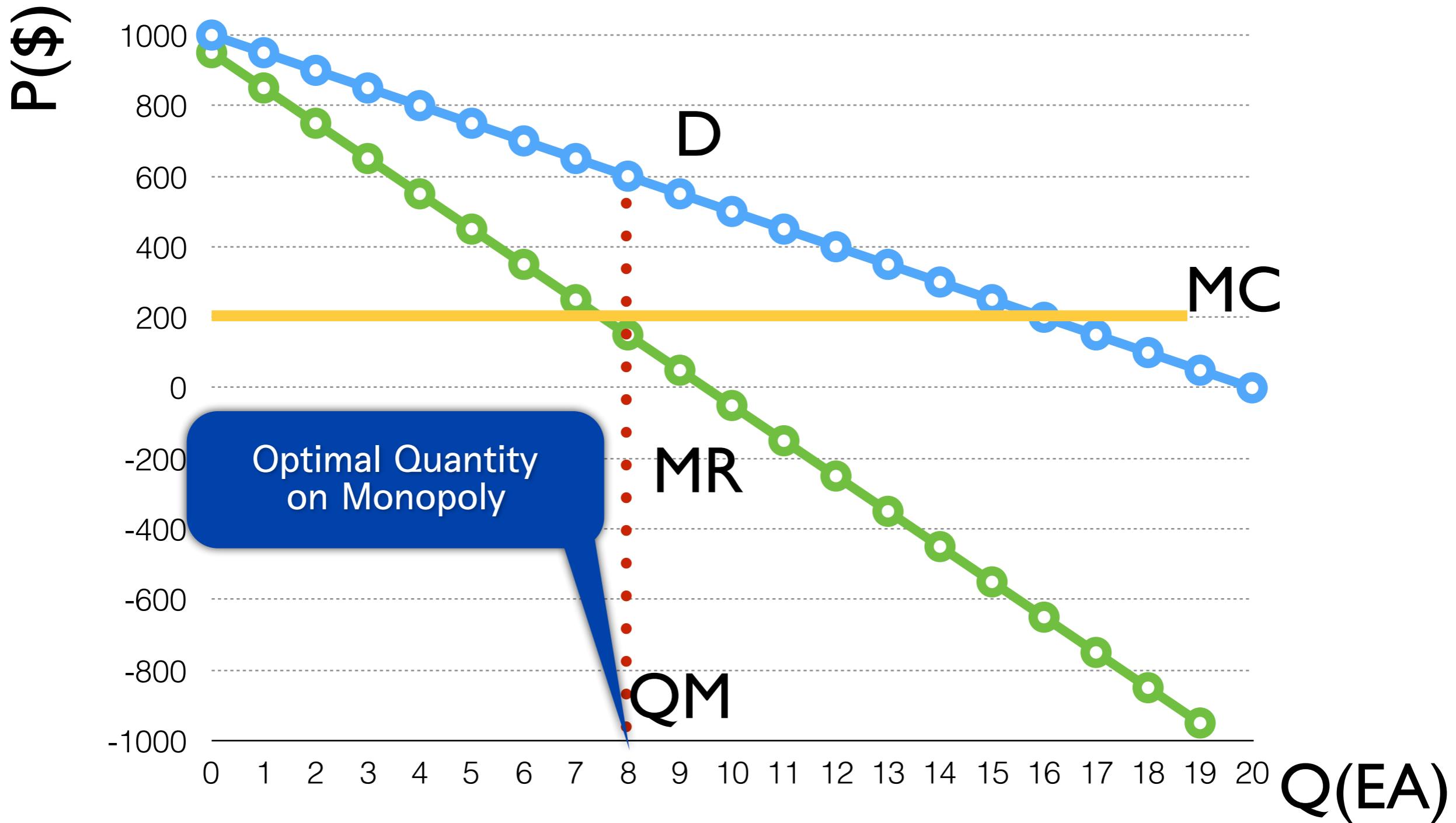
Surplus under Monopoly



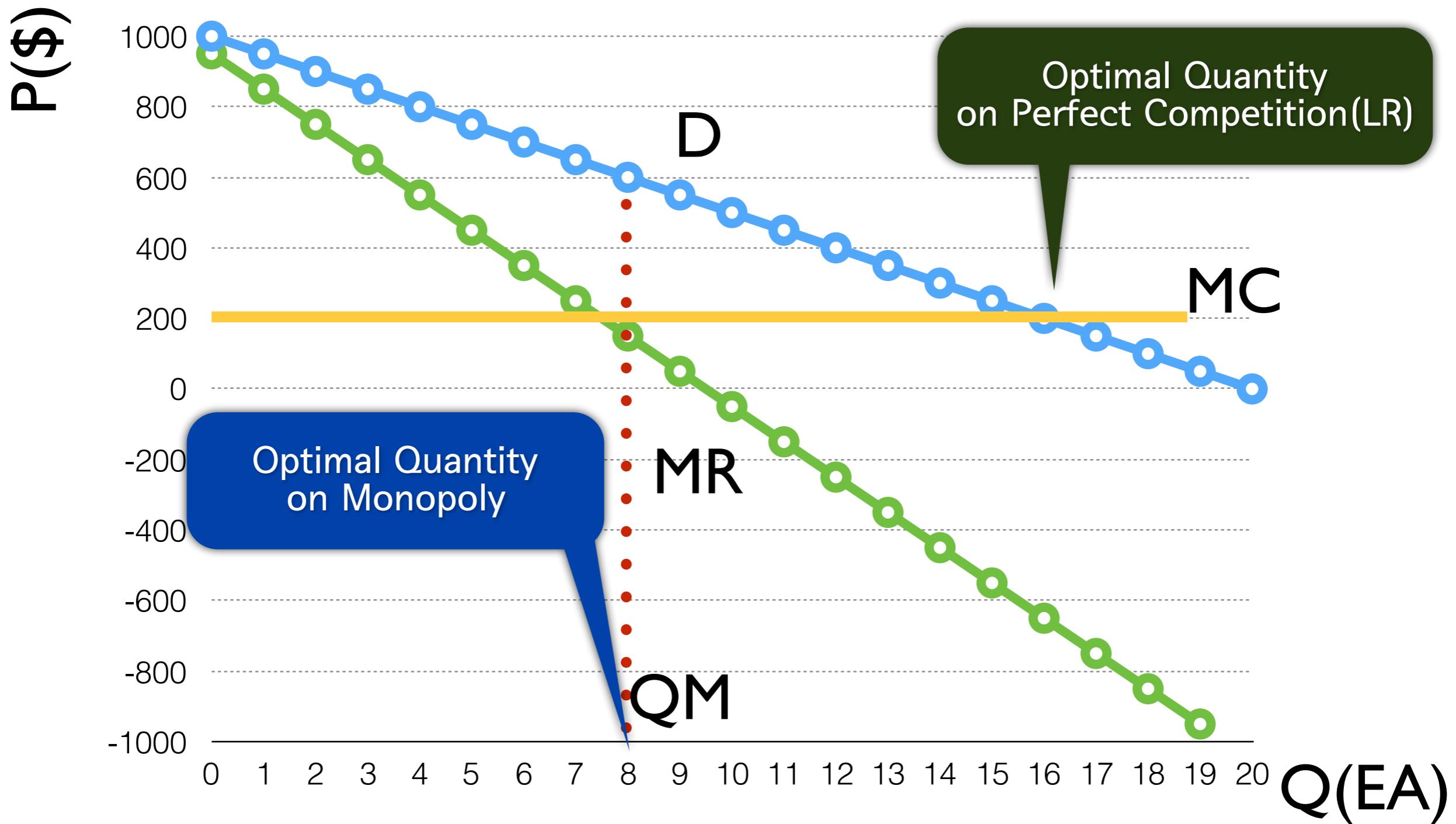
Surplus under Monopoly



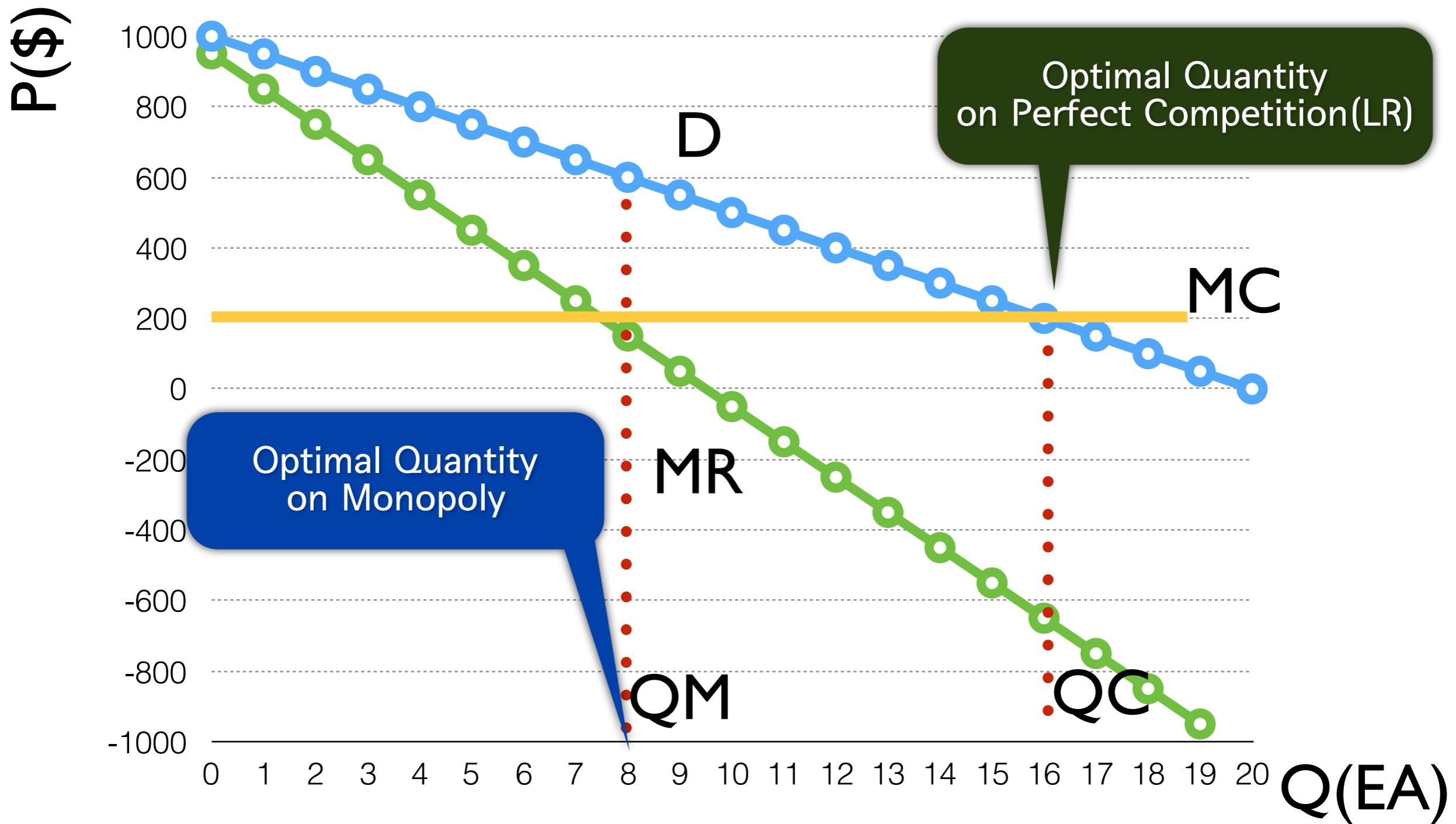
Surplus under Monopoly



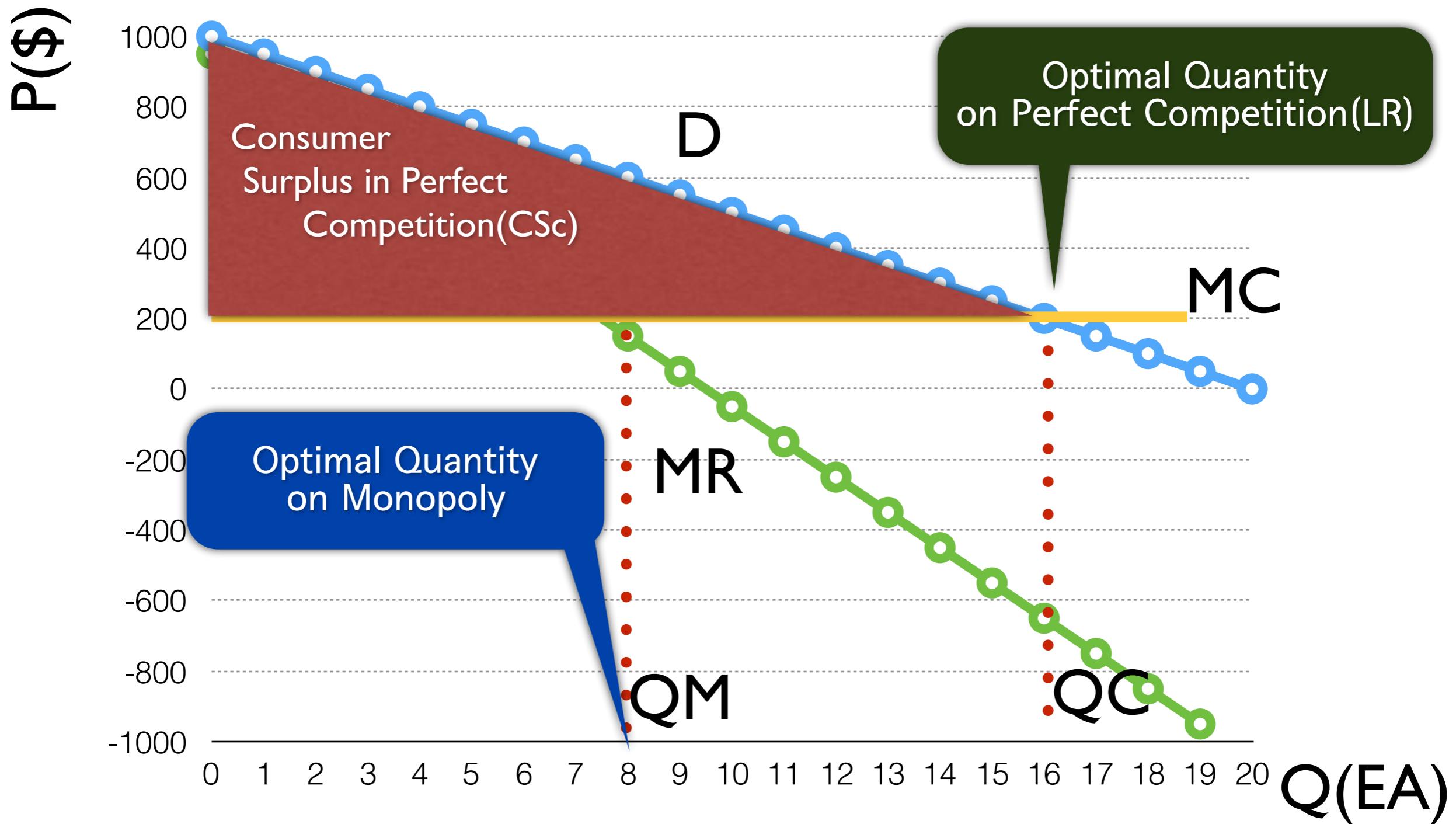
Surplus under Monopoly



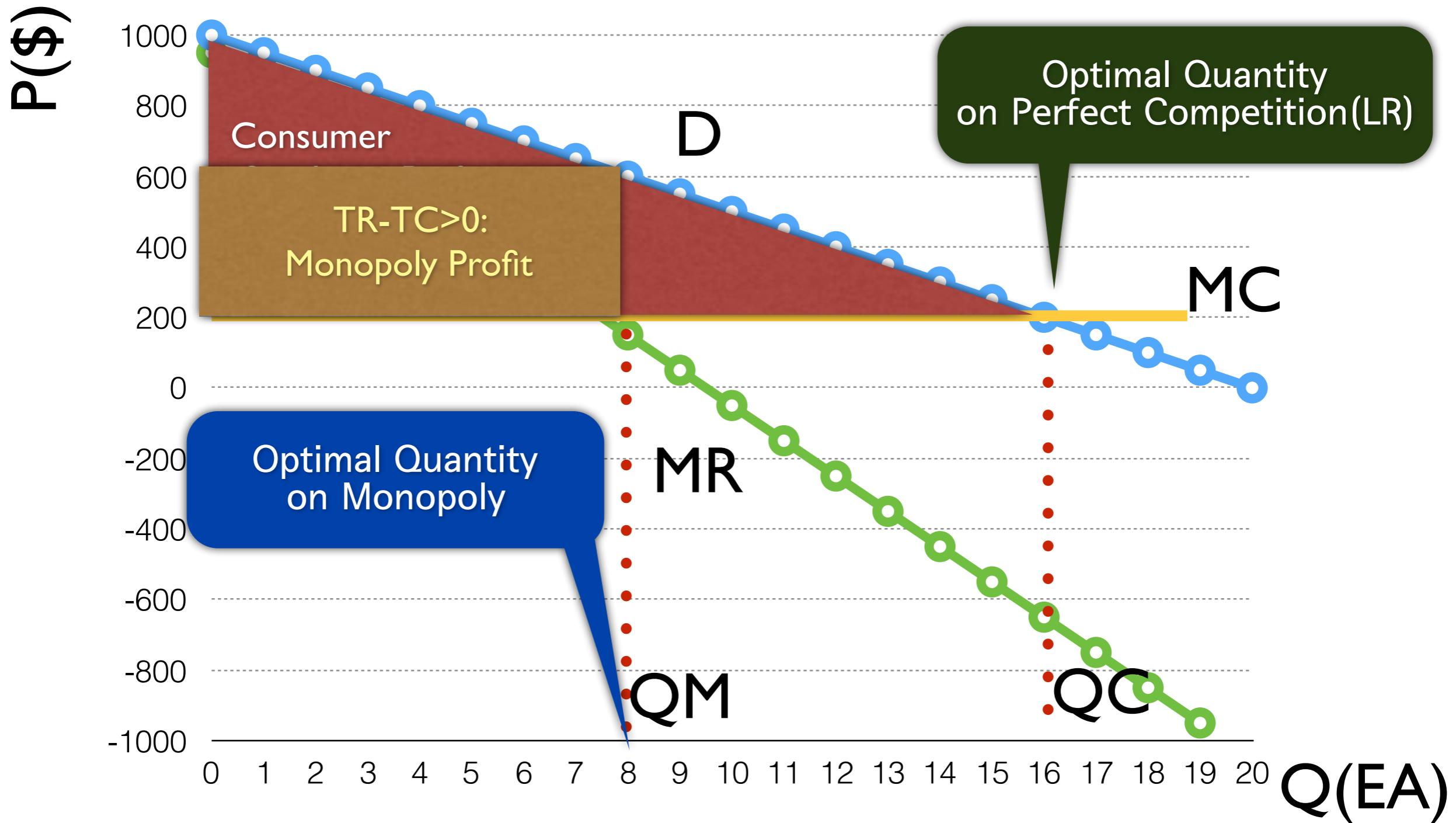
Surplus under Monopoly



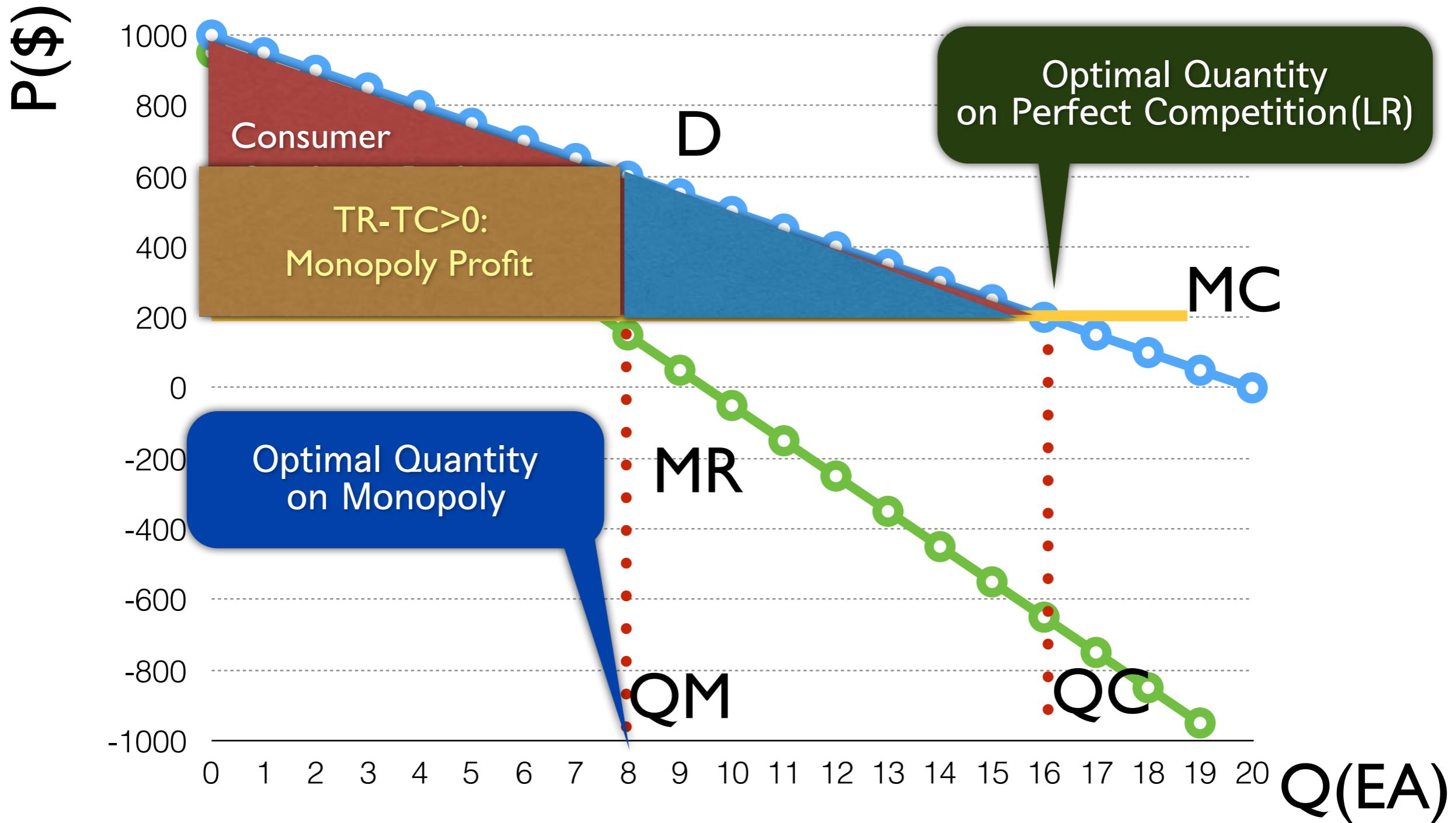
Surplus under Monopoly



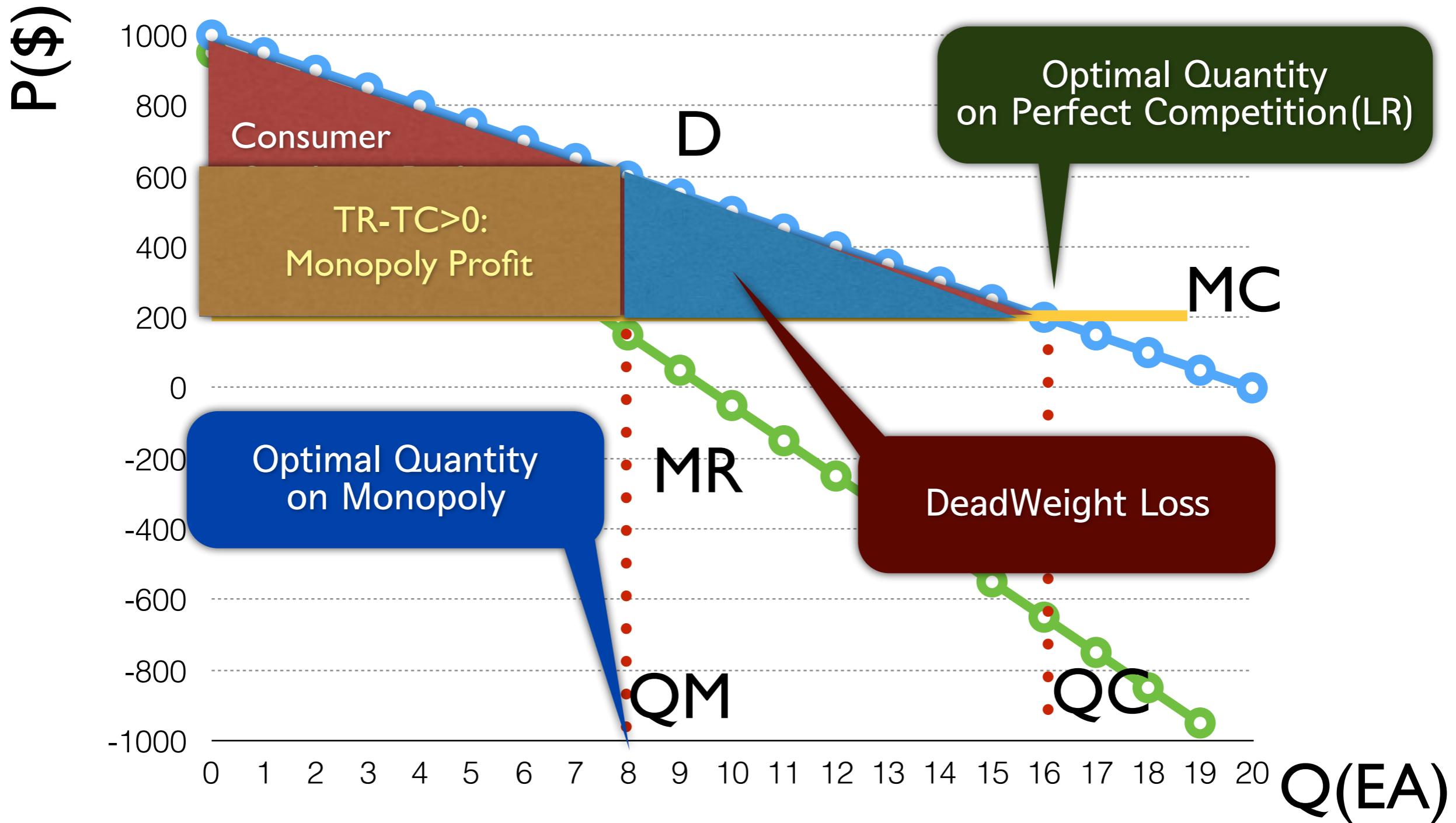
Surplus under Monopoly



Surplus under Monopoly

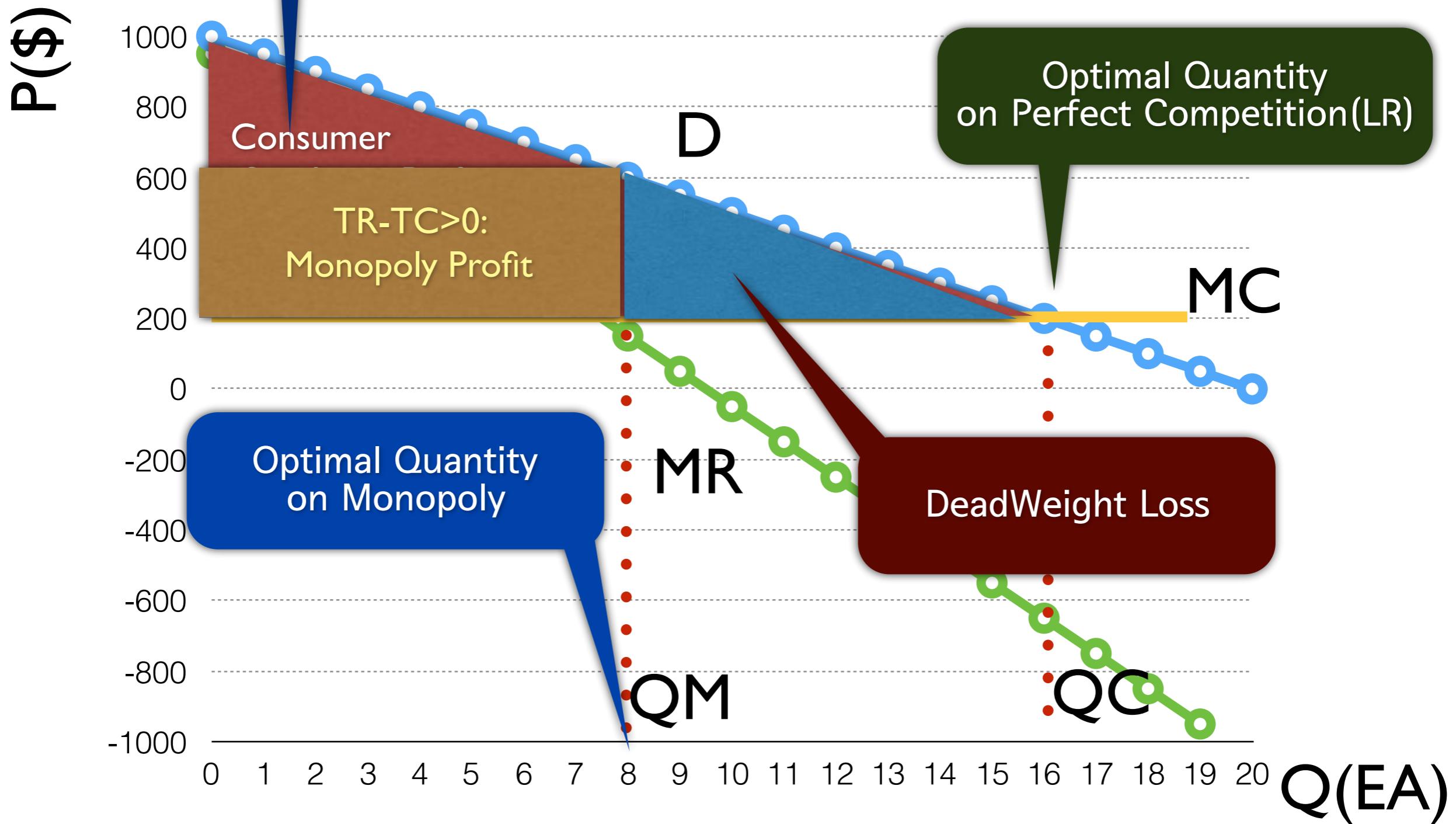


Surplus under Monopoly

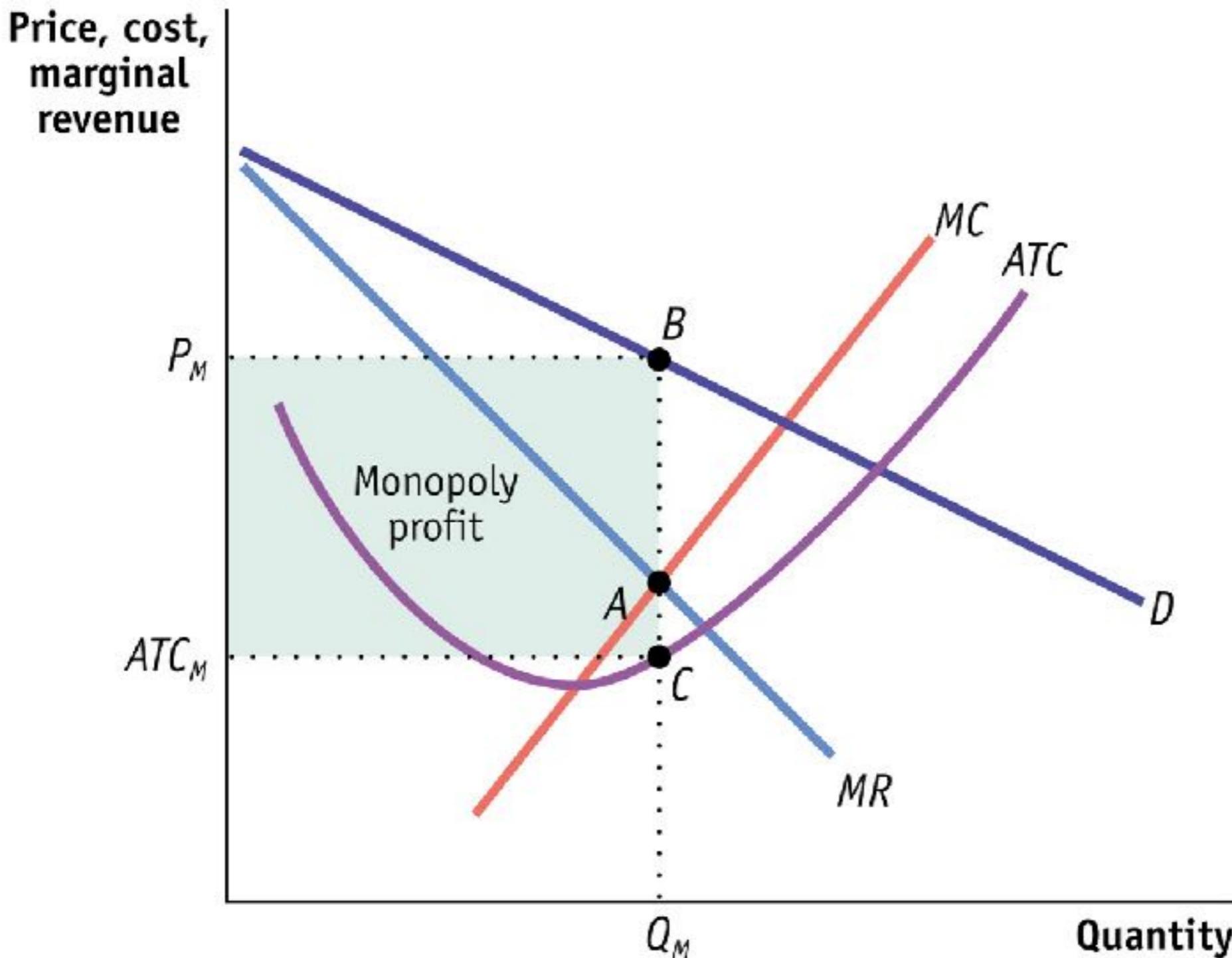


C.S. in Monopoly: CSm

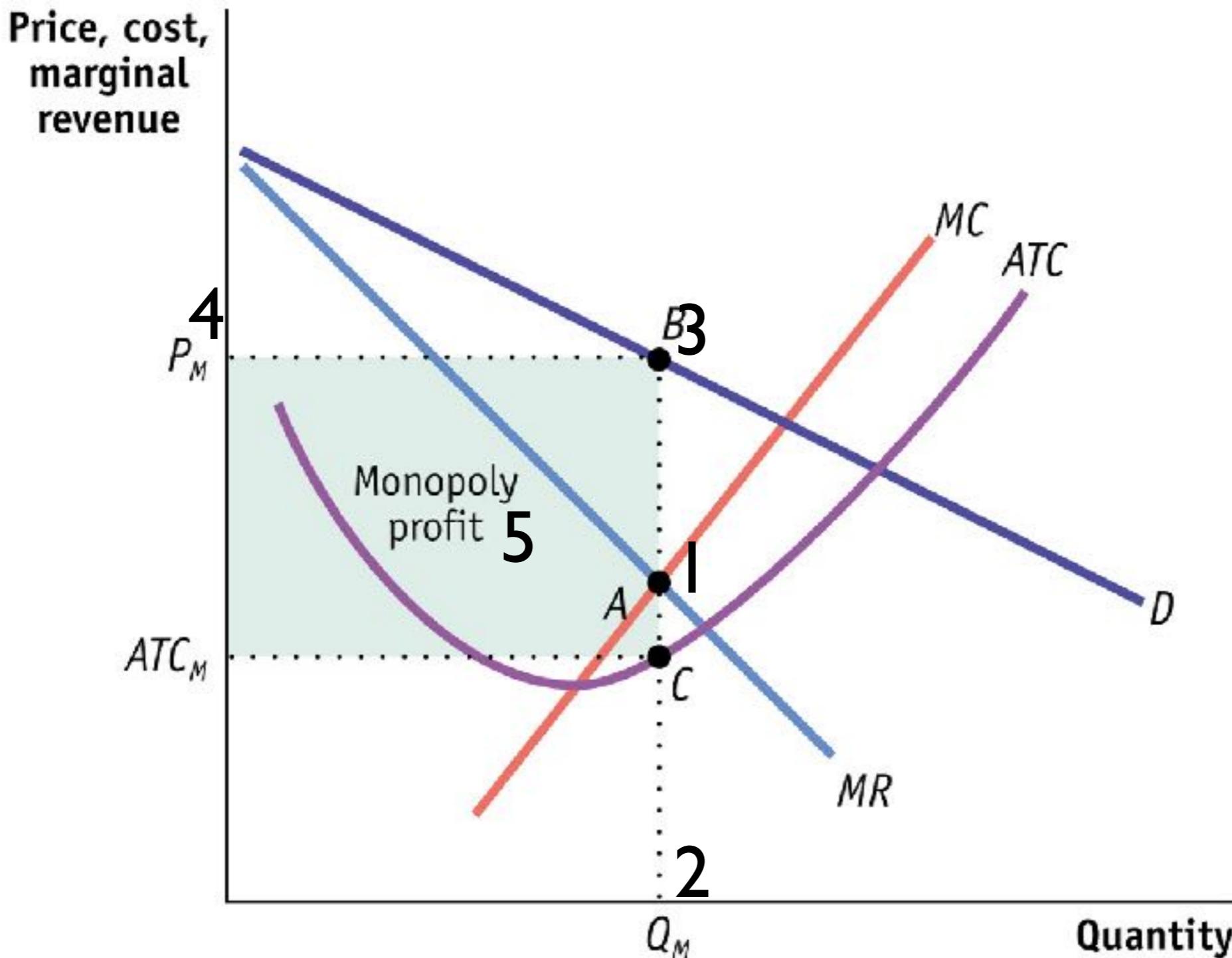
Surplus under Monopoly



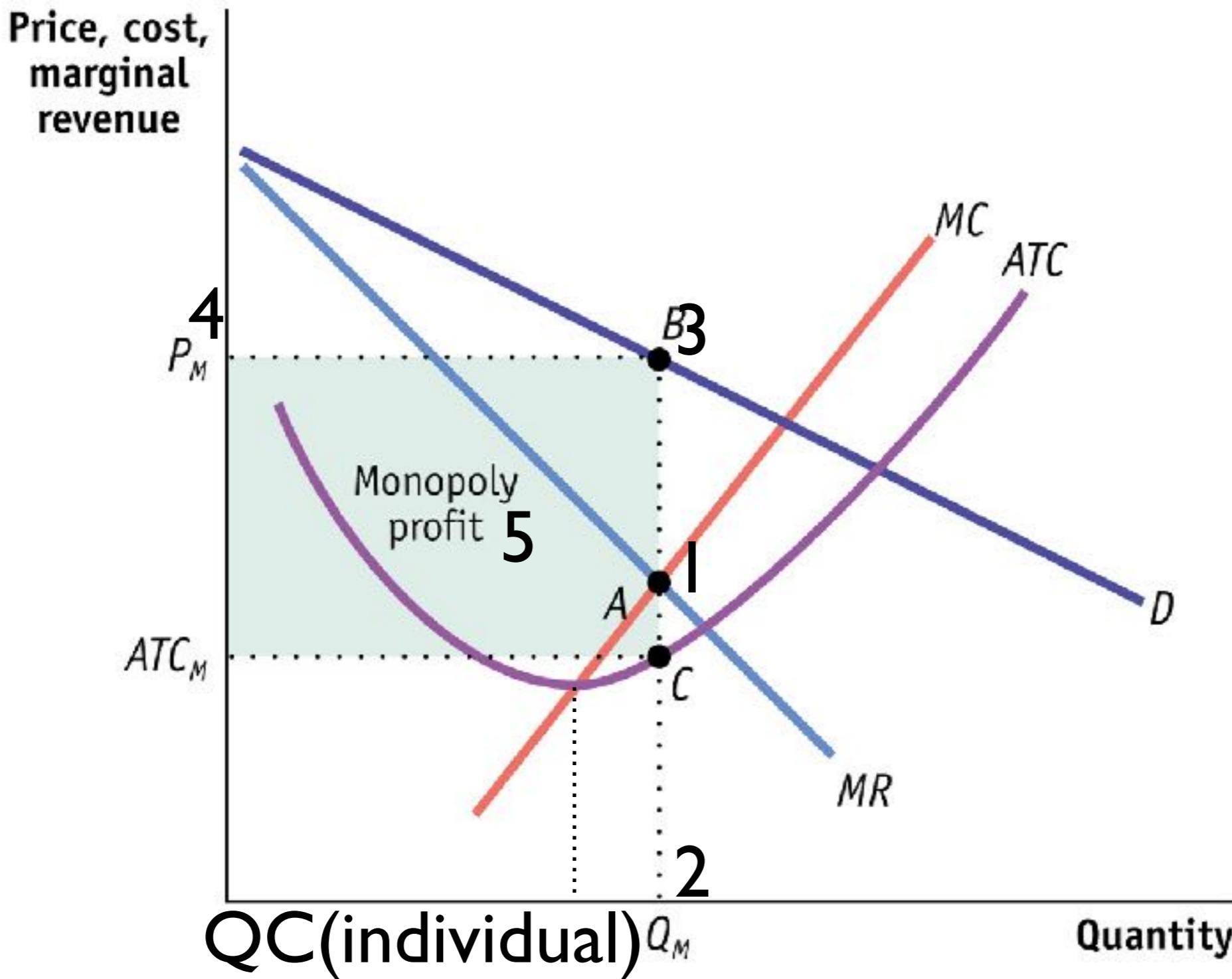
U shaped MC case:



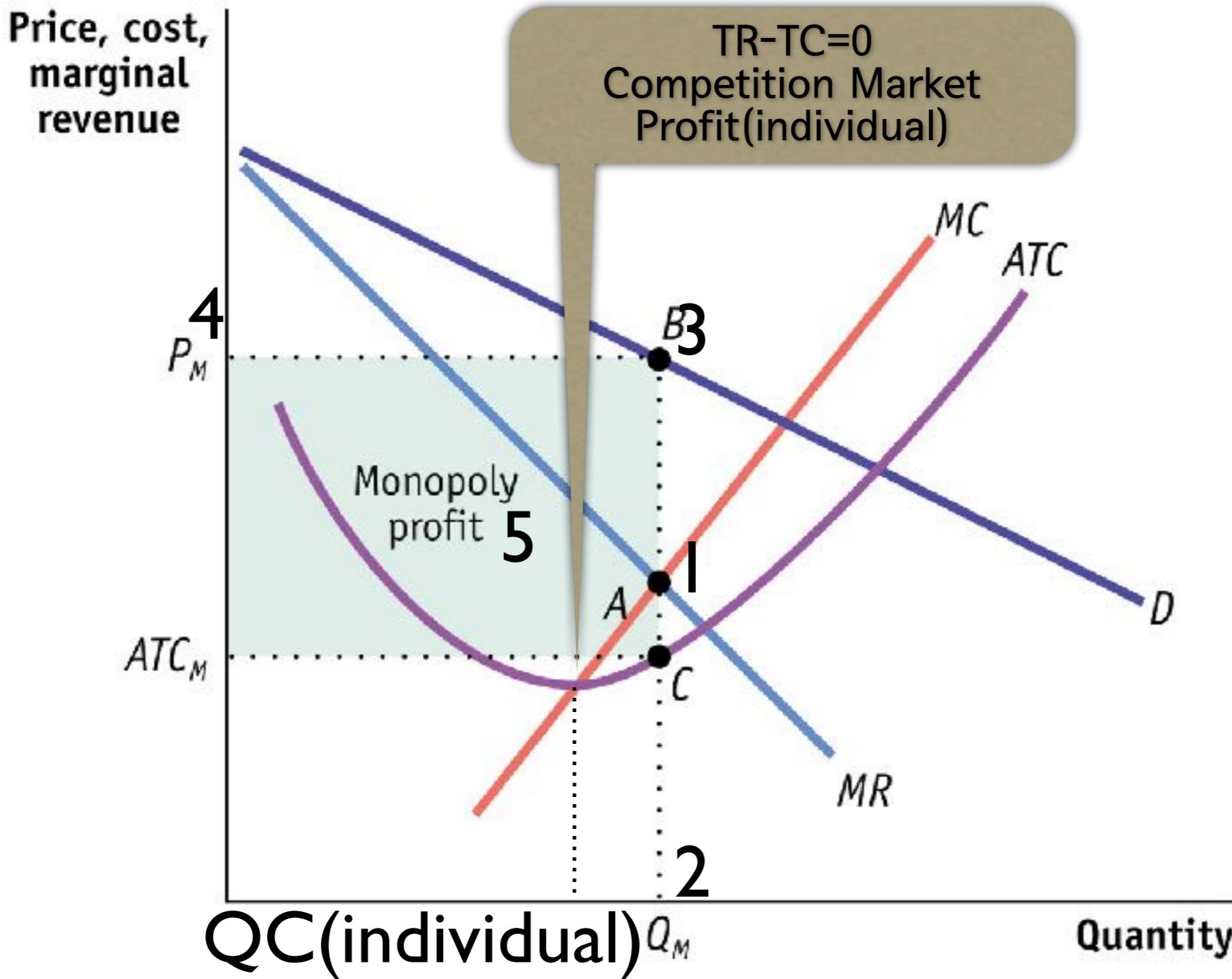
U shaped MC case:



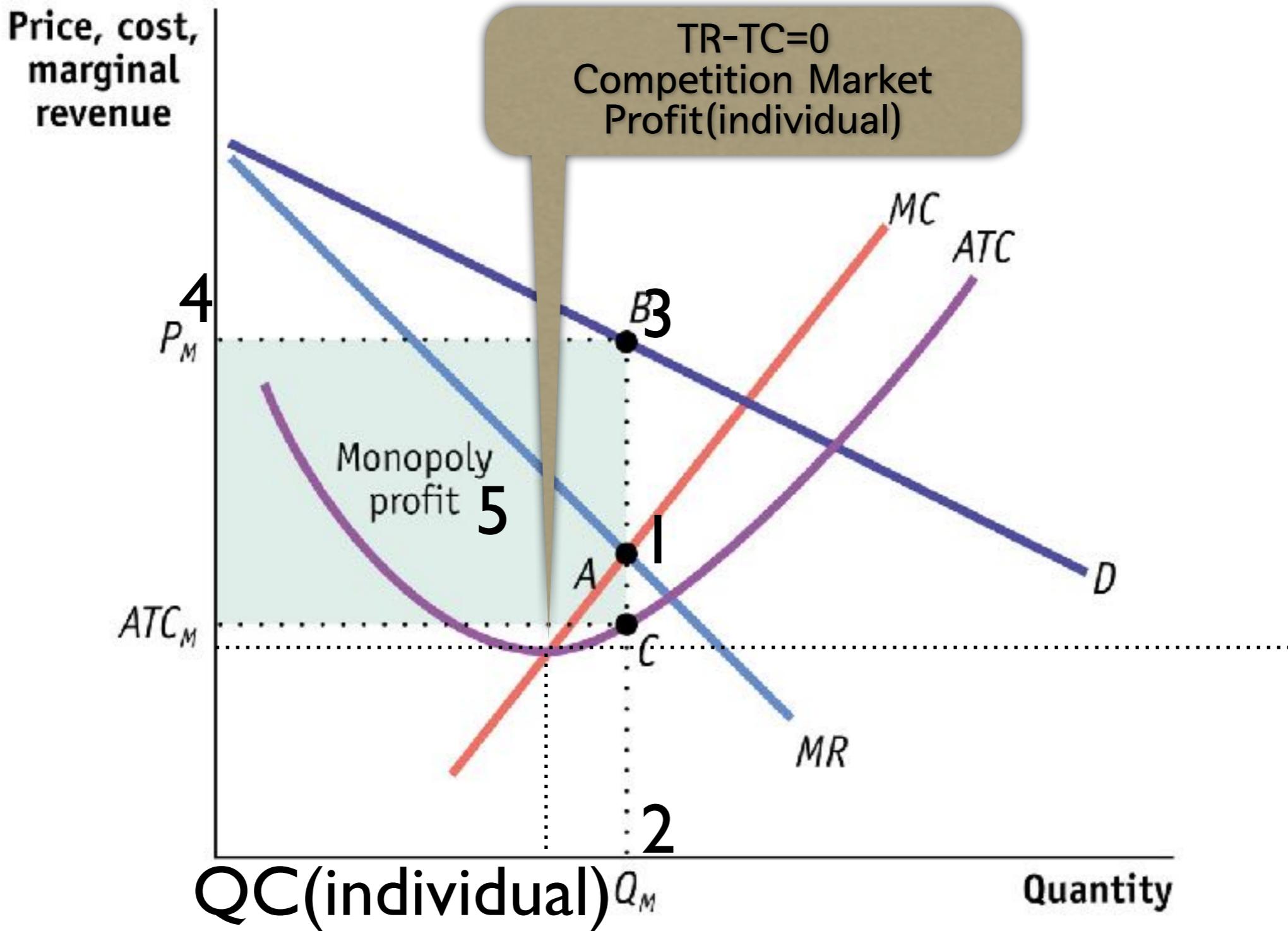
U shaped MC case:



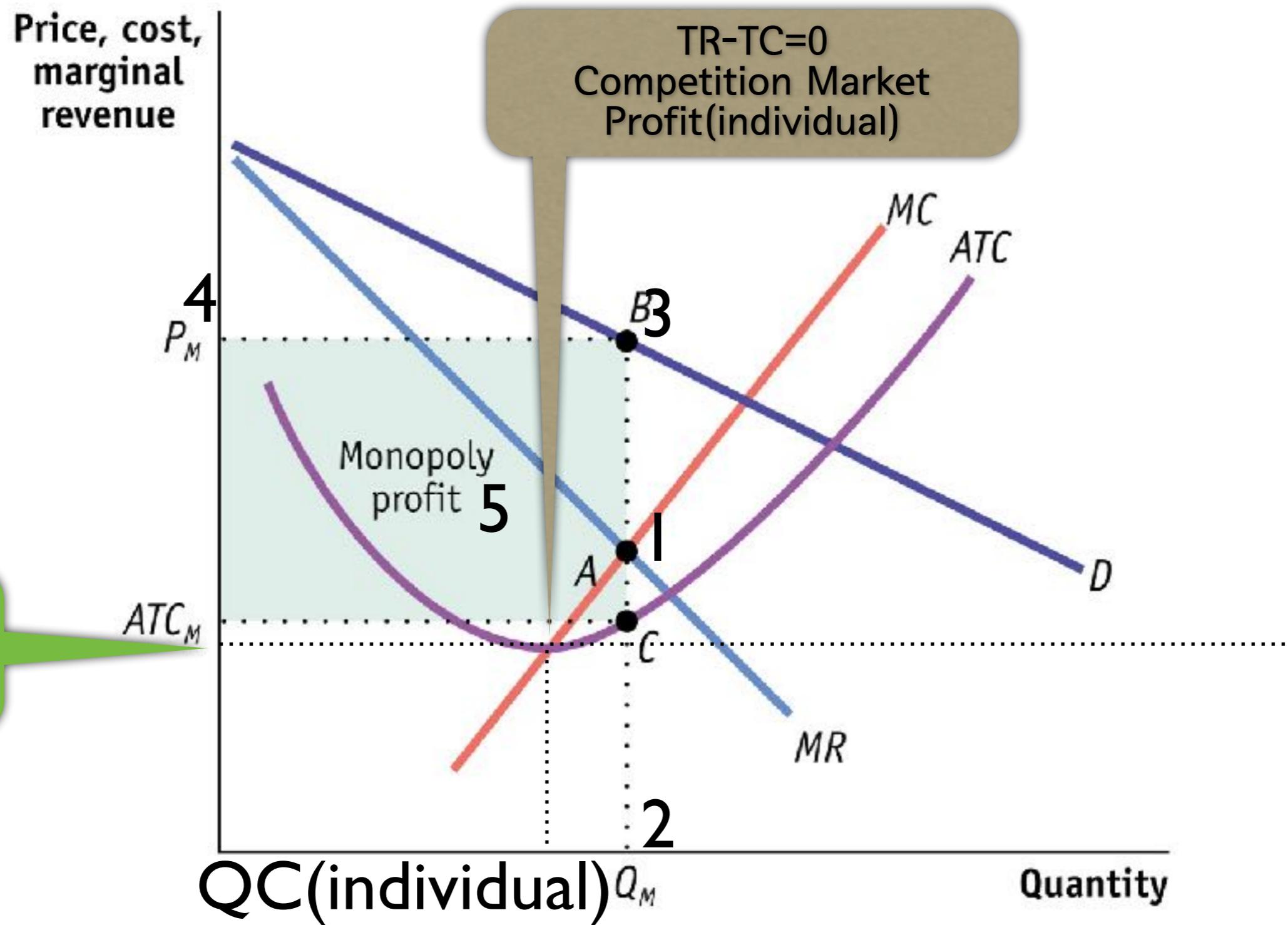
U shaped MC case:



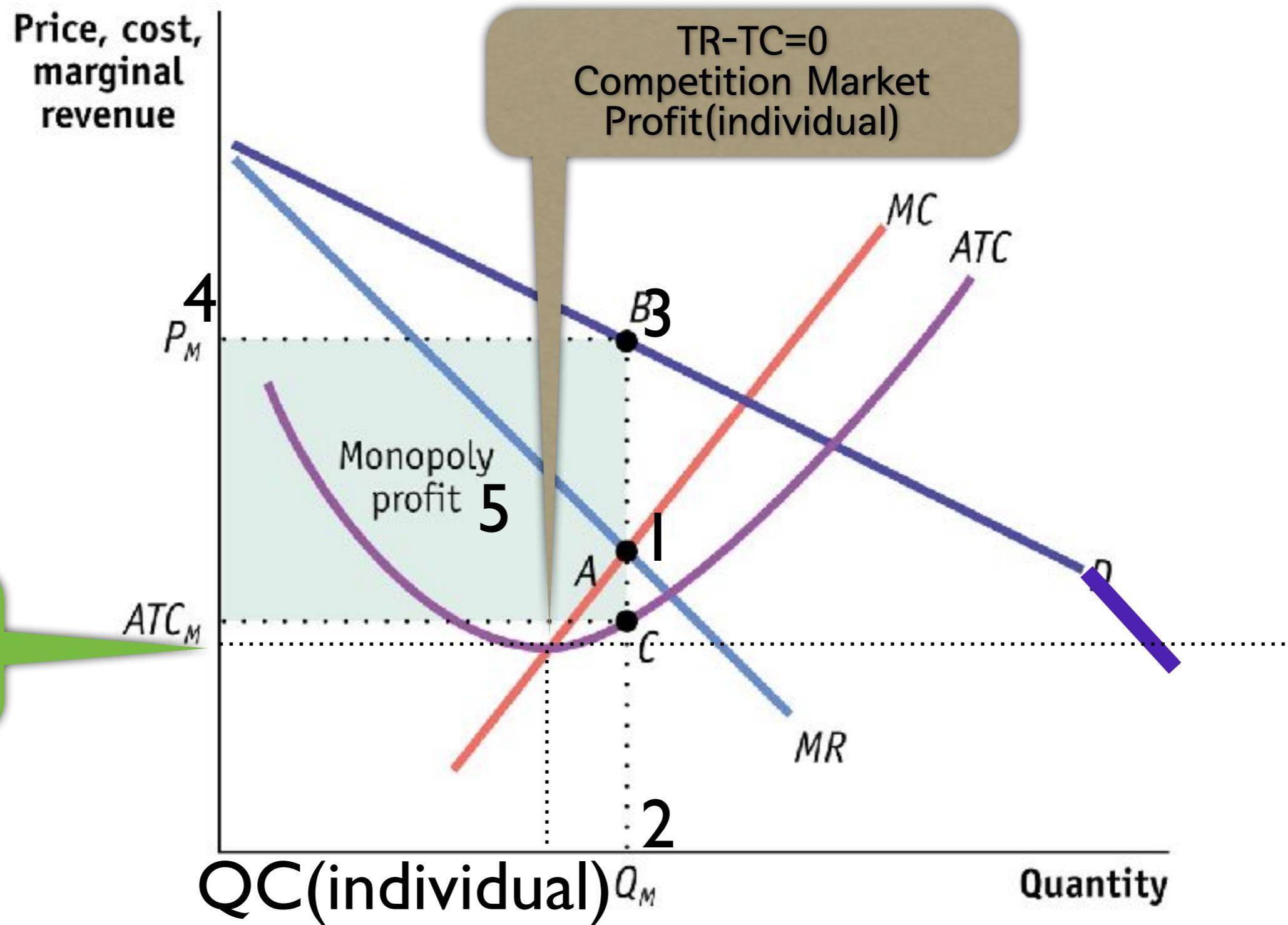
U shaped MC case:



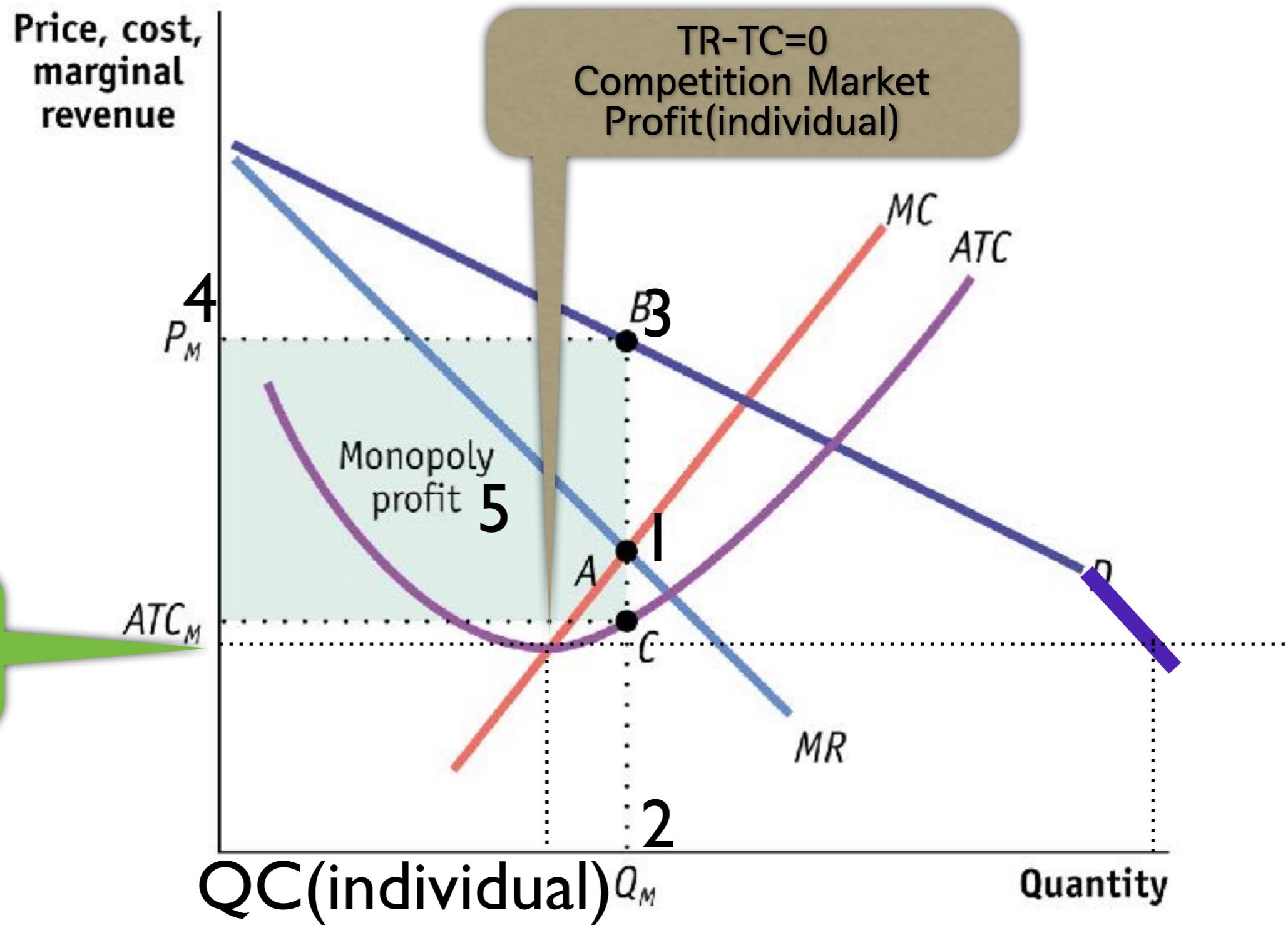
U shaped MC case:



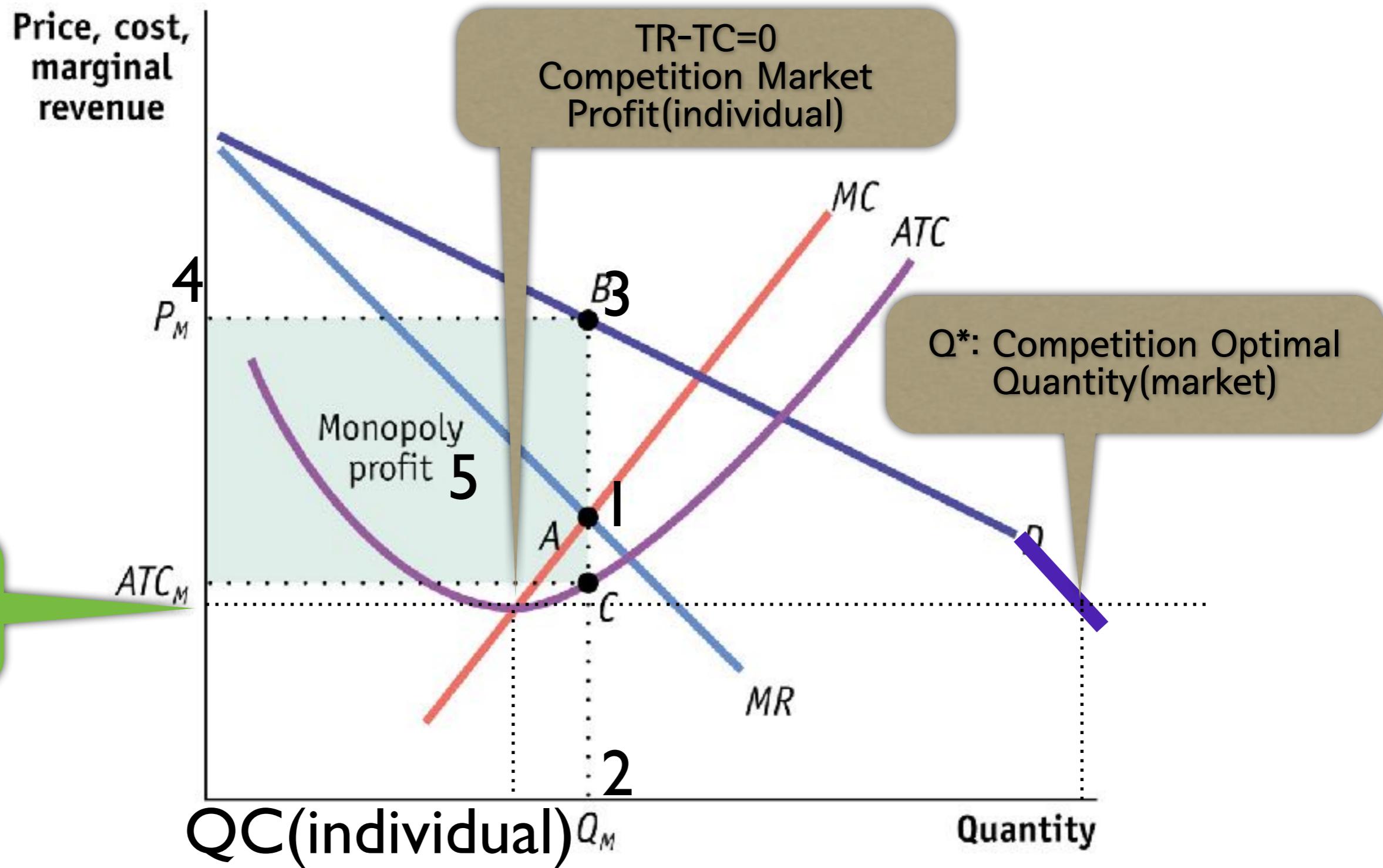
U shaped MC case:



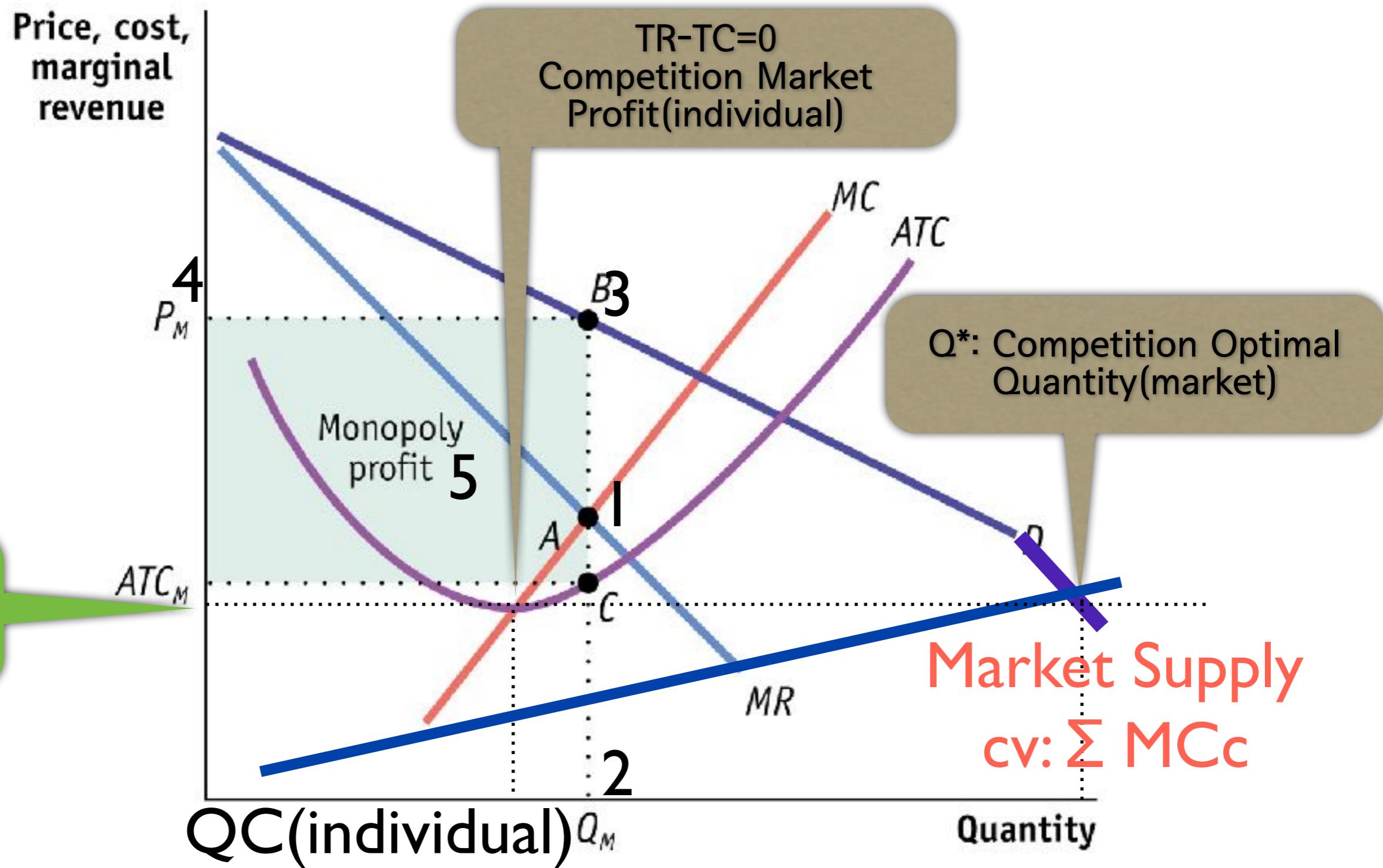
U shaped MC case:



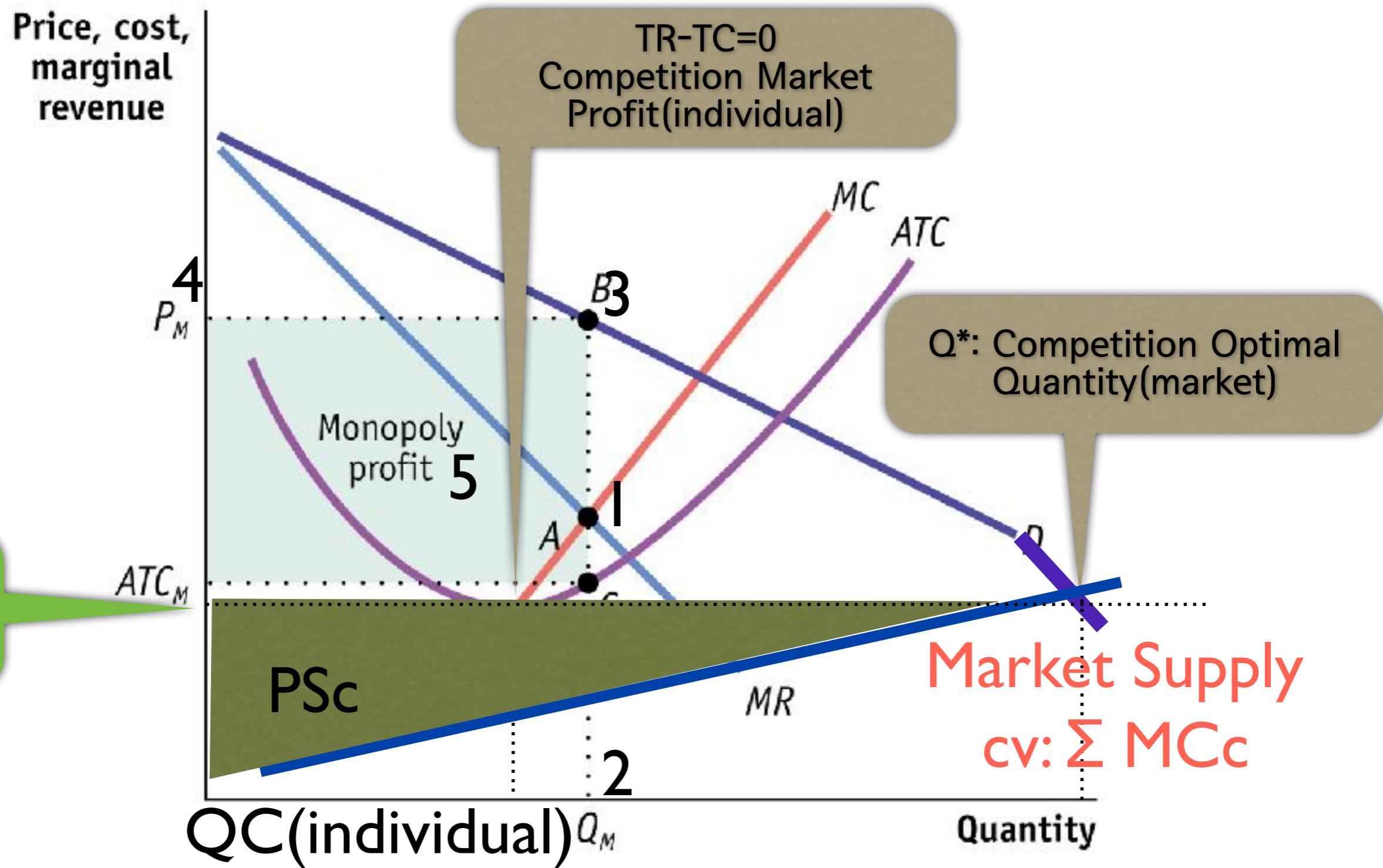
U shaped MC case:



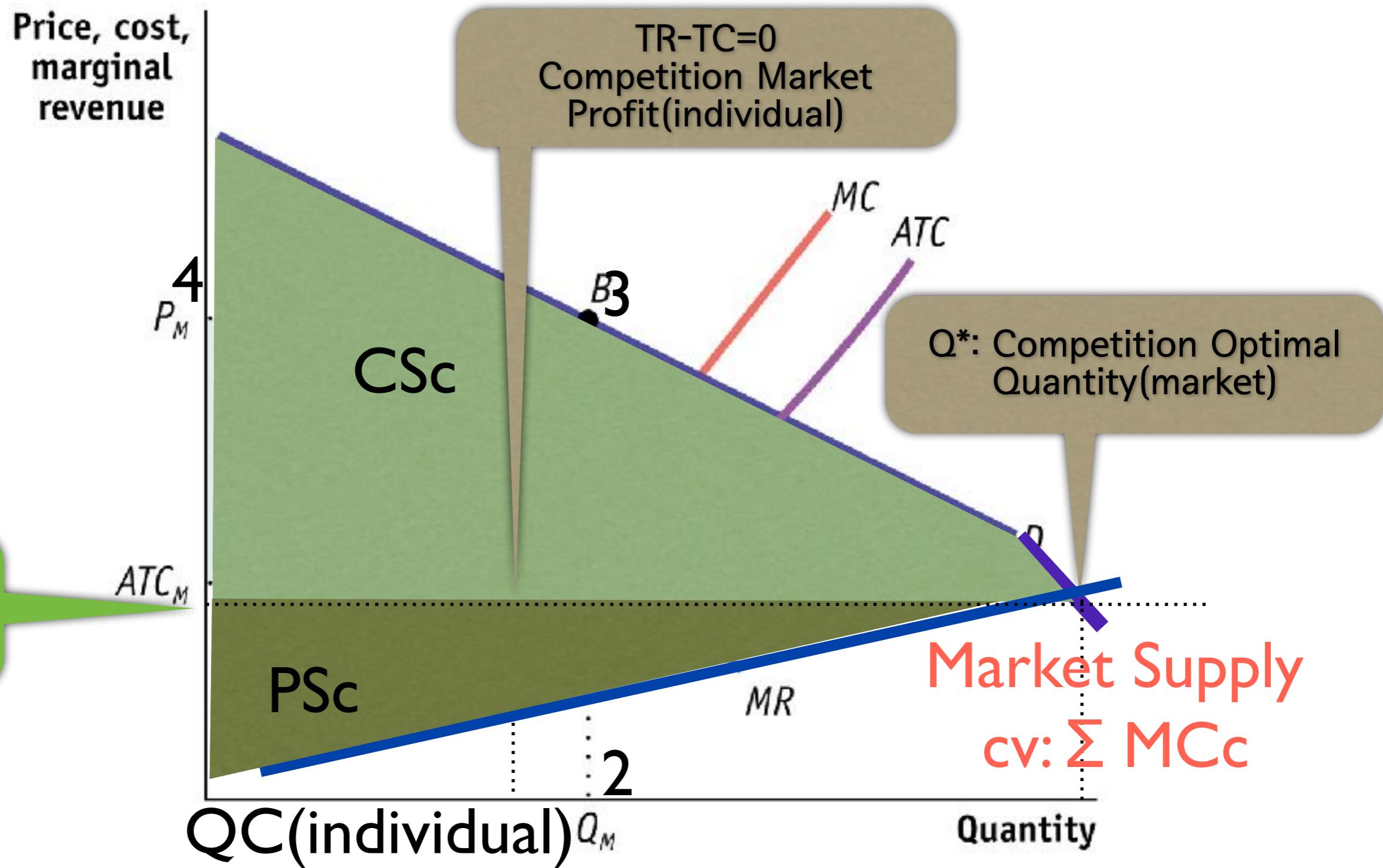
U shaped MC case:



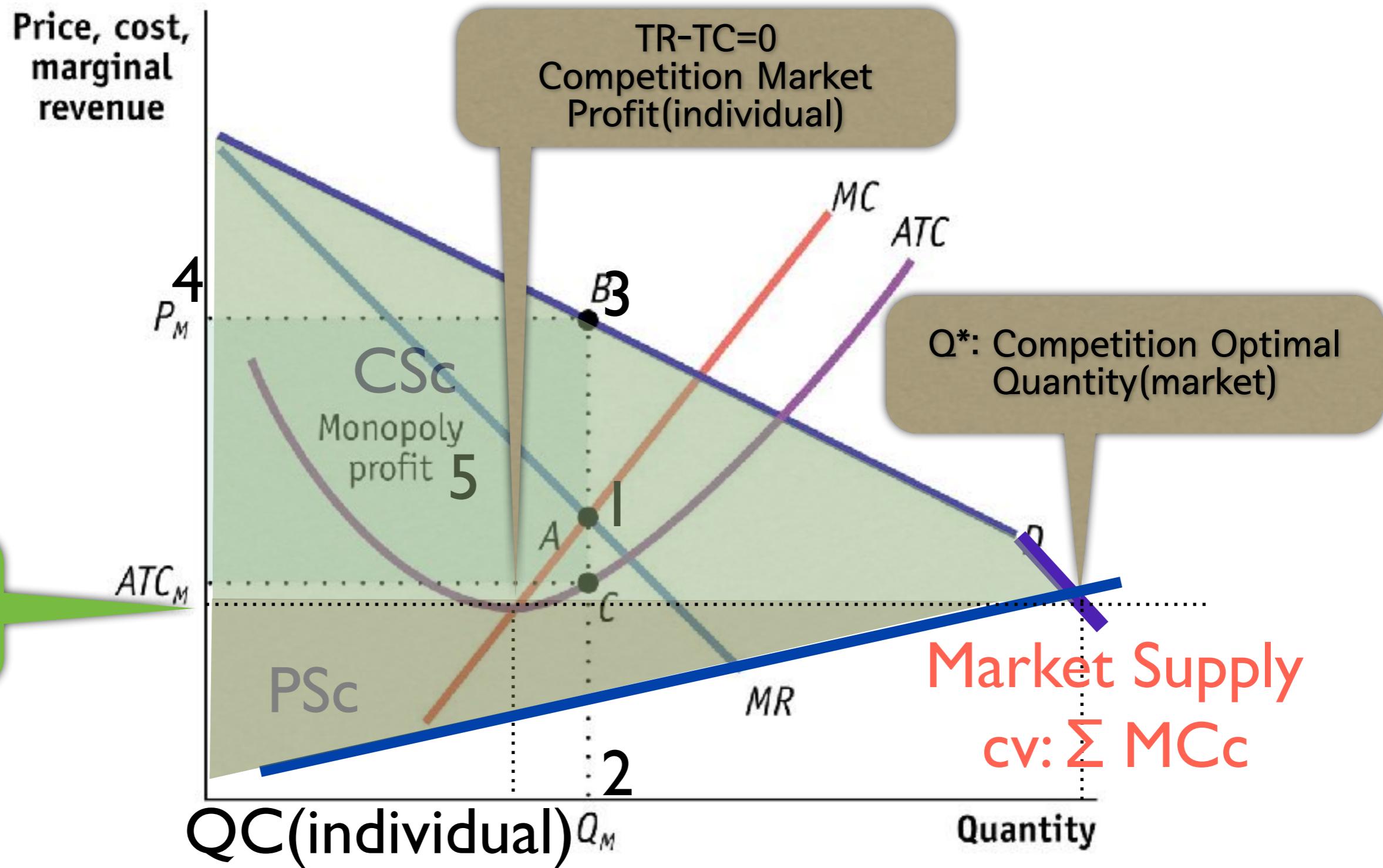
U shaped MC case:



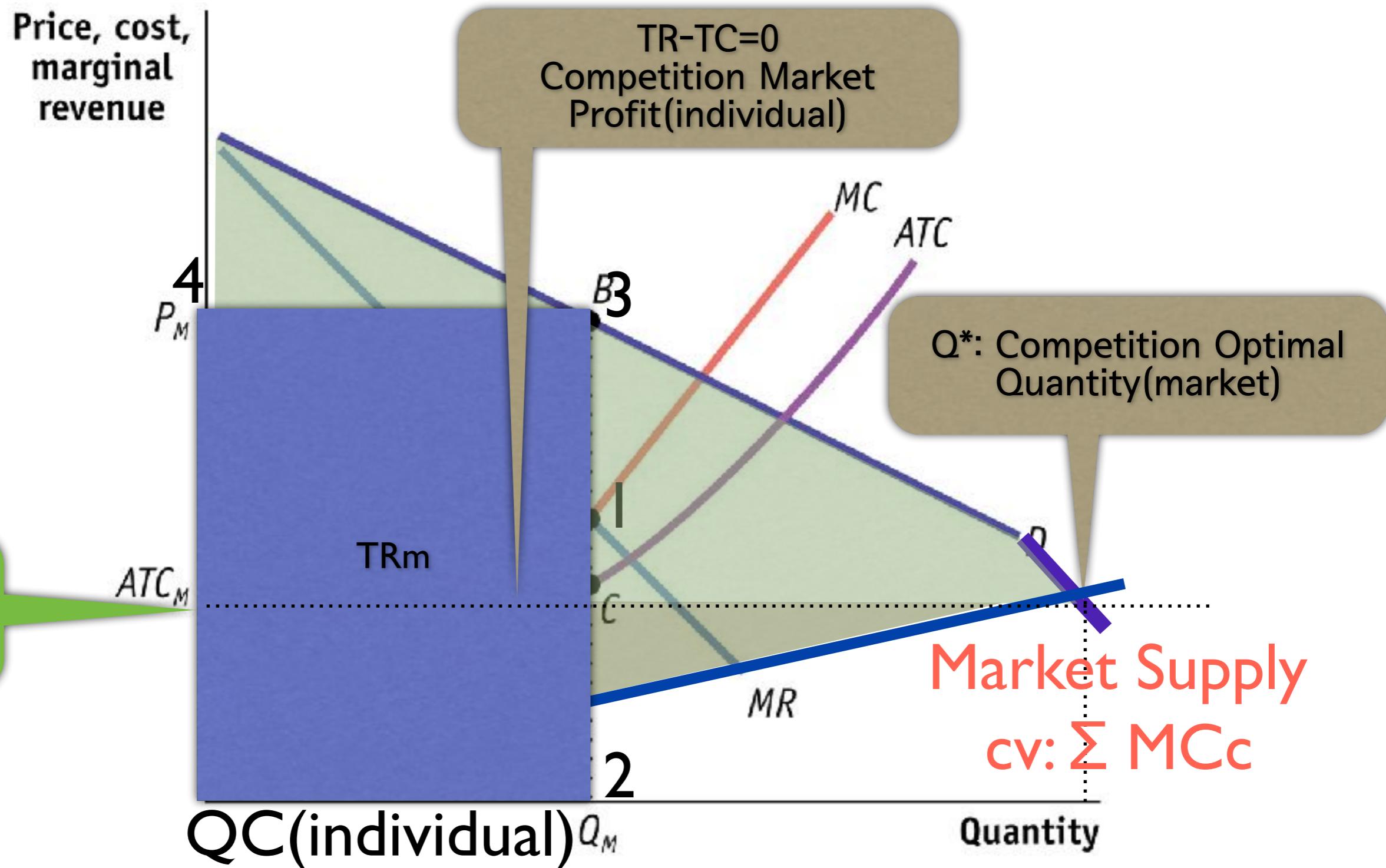
U shaped MC case:



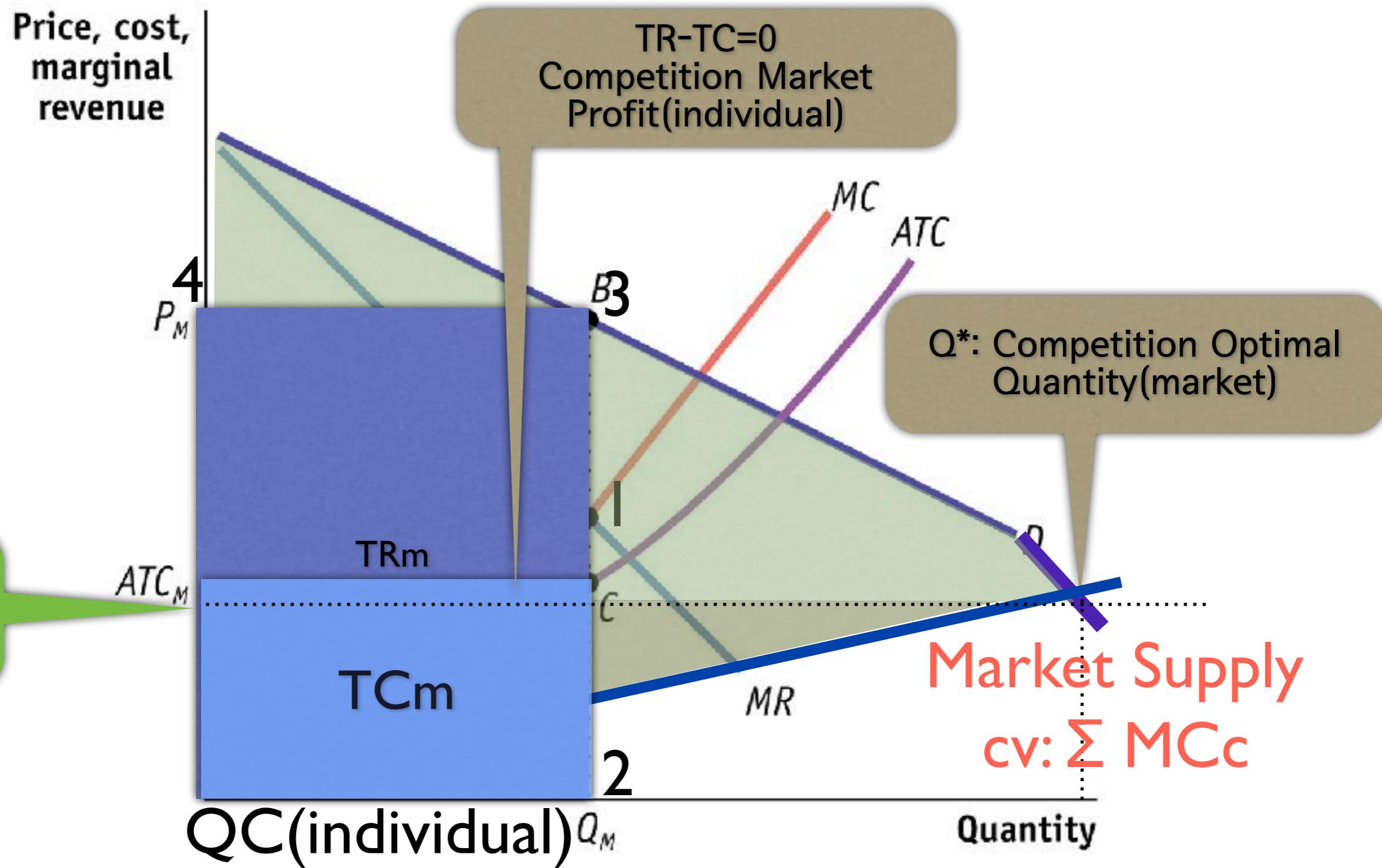
U shaped MC case:



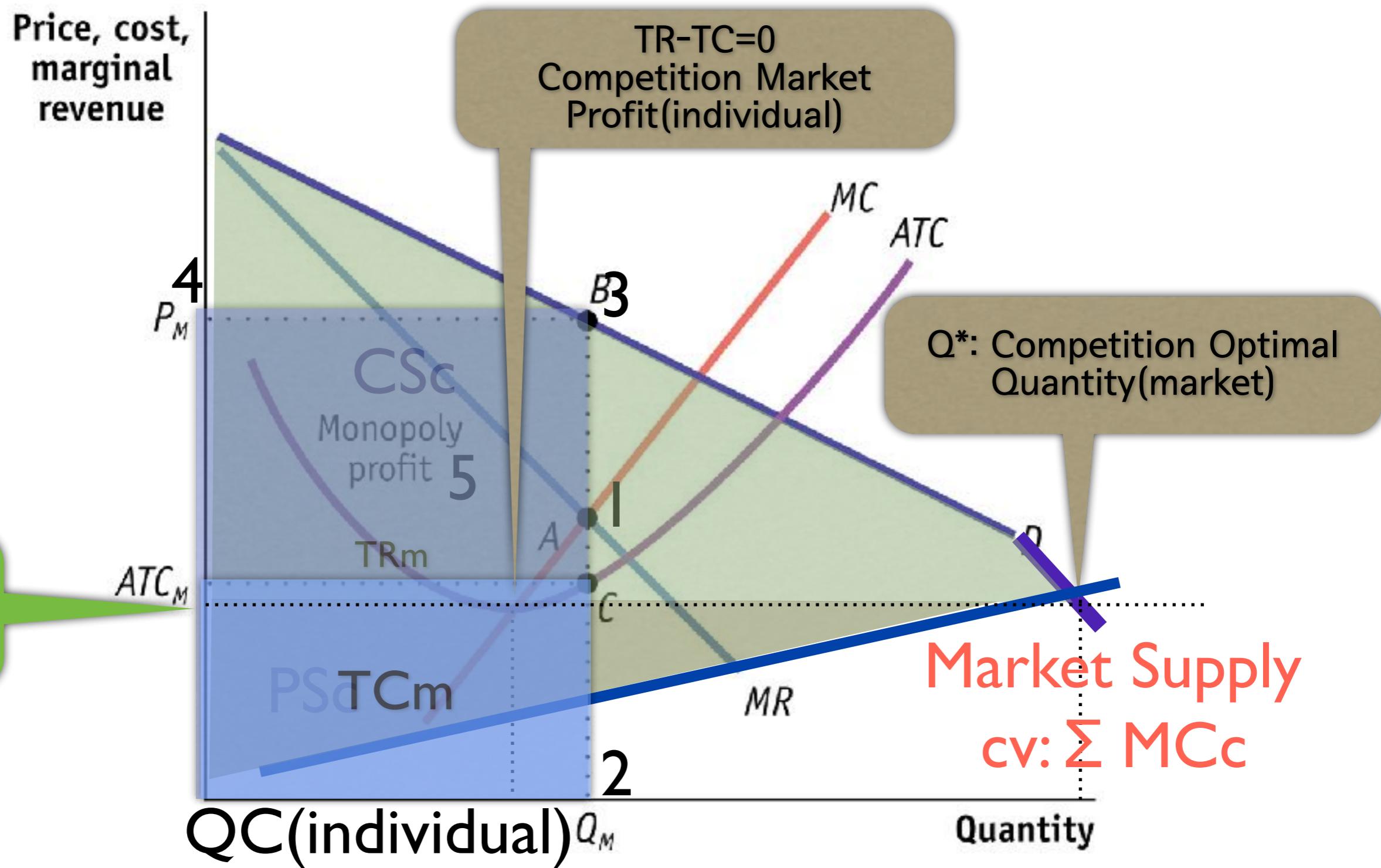
U shaped MC case:



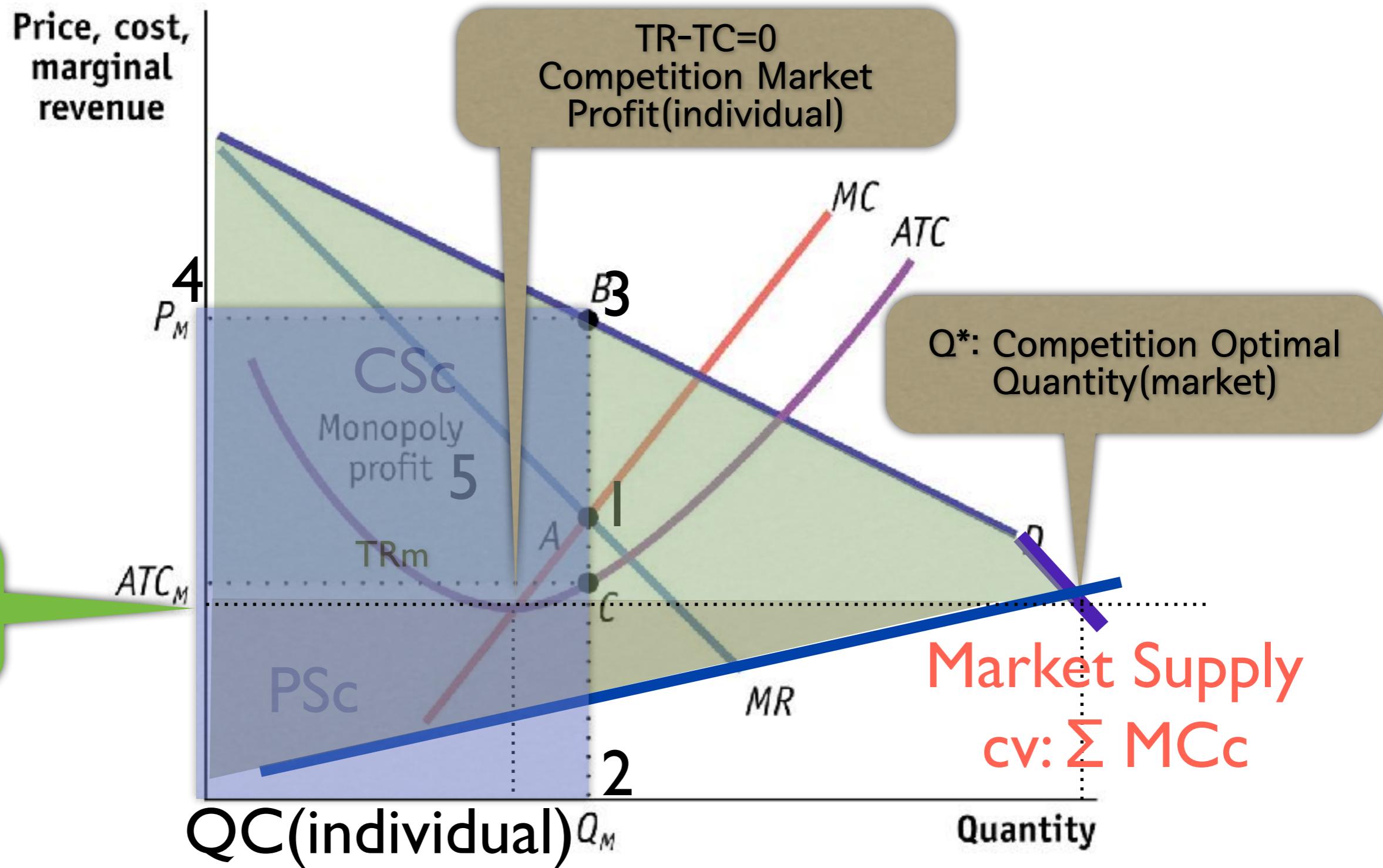
U shaped MC case:



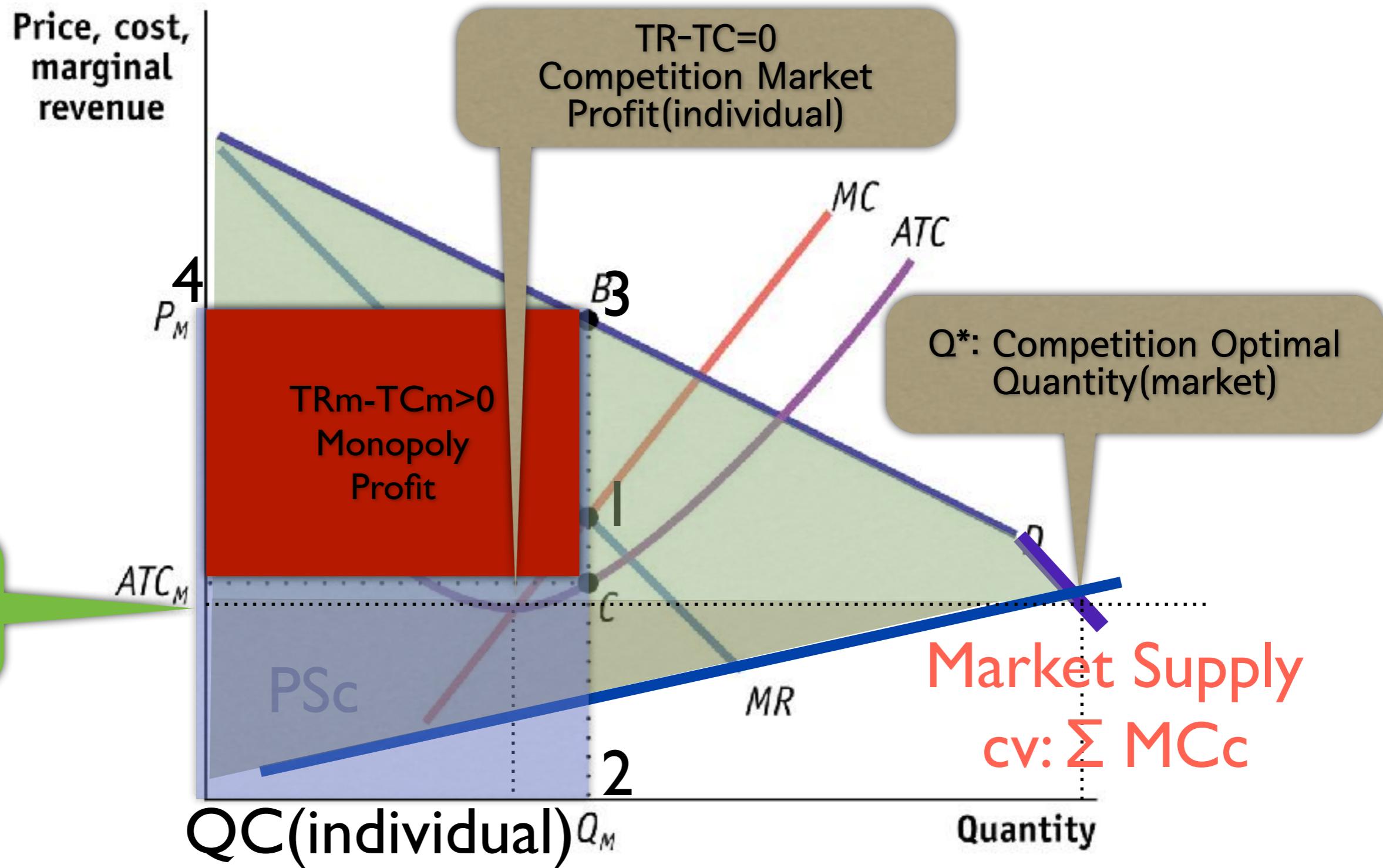
U shaped MC case:



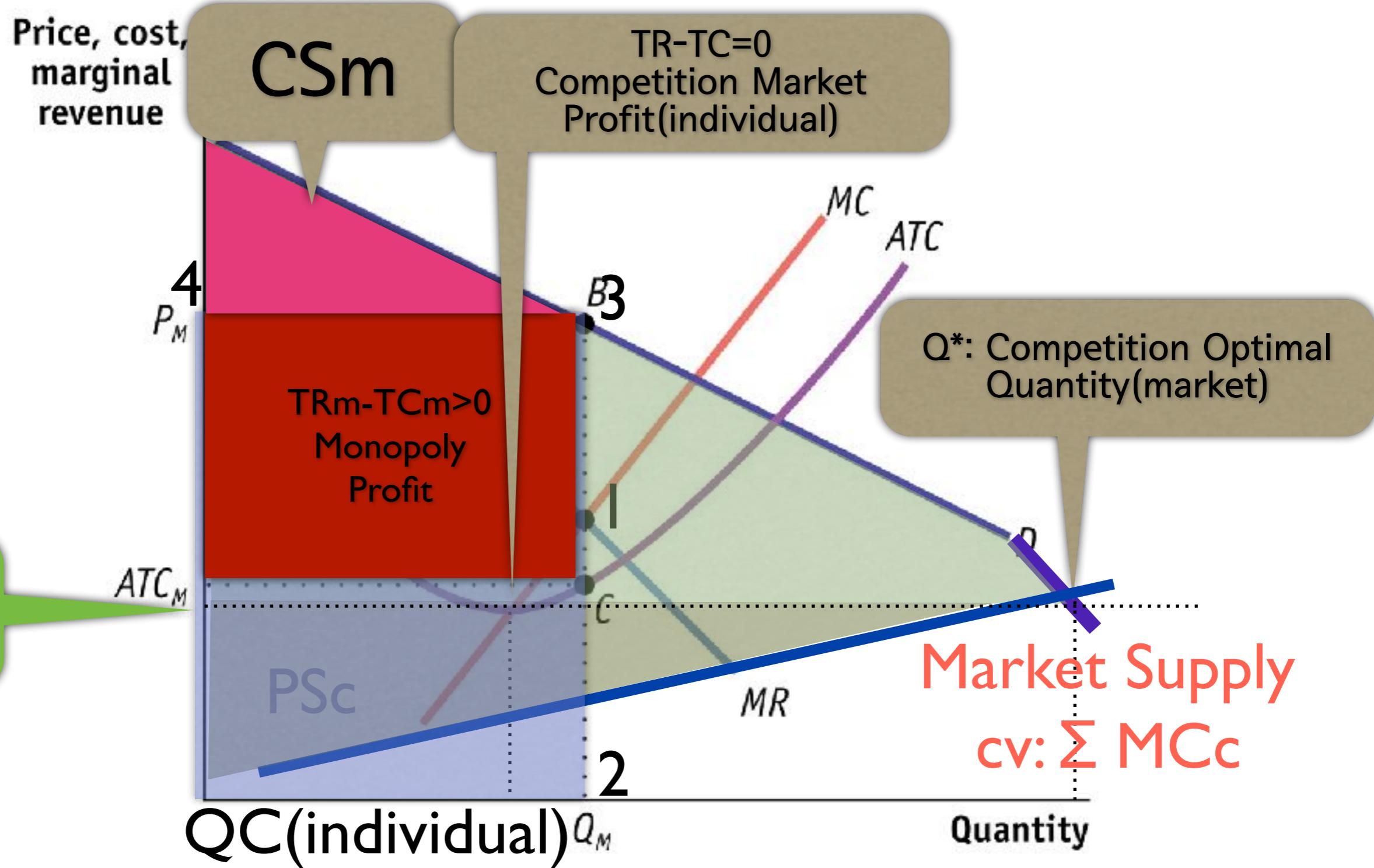
U shaped MC case:



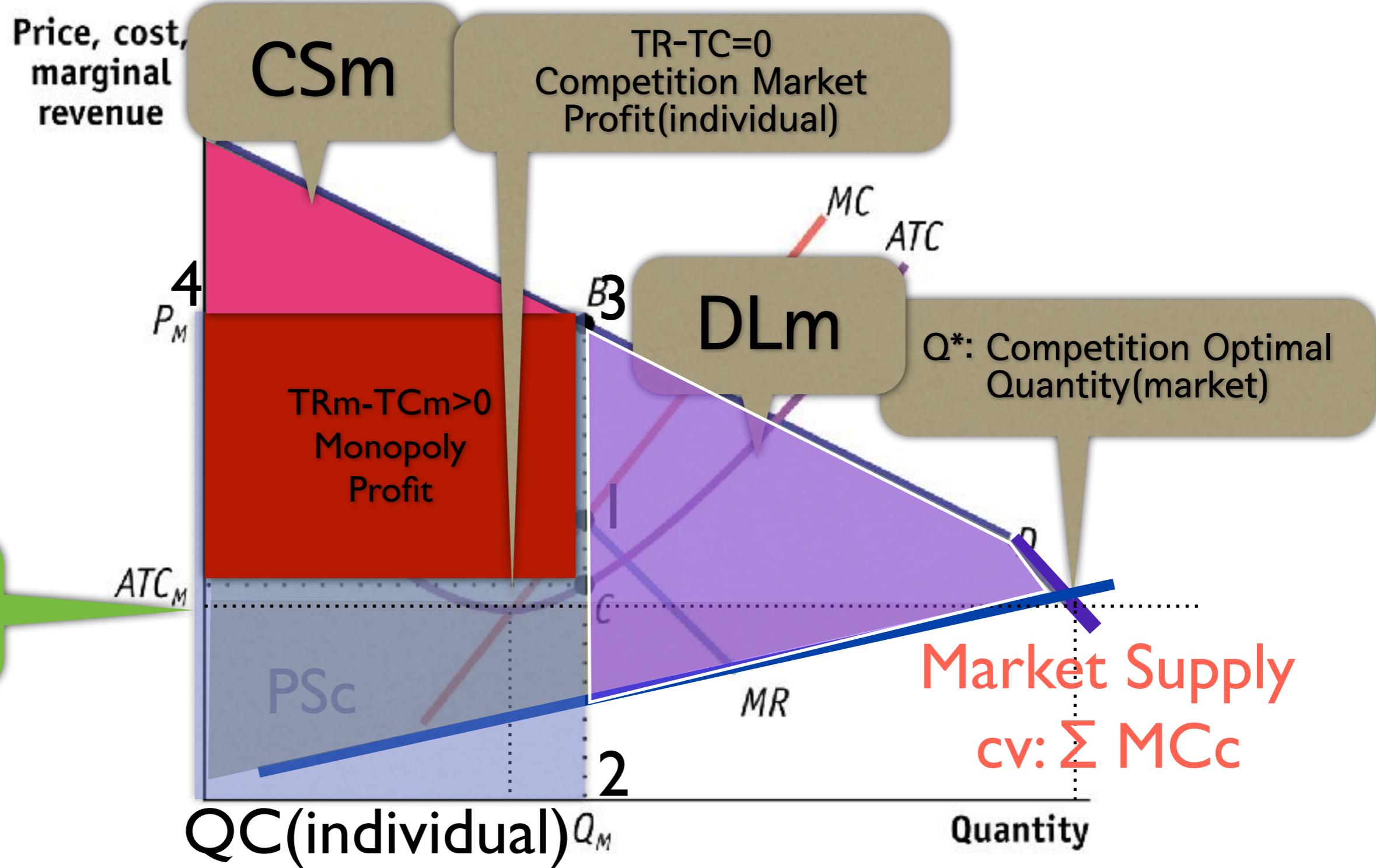
U shaped MC case:



U shaped MC case:



U shaped MC case:



독점의 파레토 비효율성

Inefficiency of Monopoly

- 독점시장에서는 자중손실이 발생: 독점으로 인해 발생하지 않게 된 거래로부터 나옴
- 이러한 미발생 거래는 높은 독점가격으로 인해 구매를 포기한 소비자에 기인
- 이는 사회적 후생의 감소를 의미: 시장실패

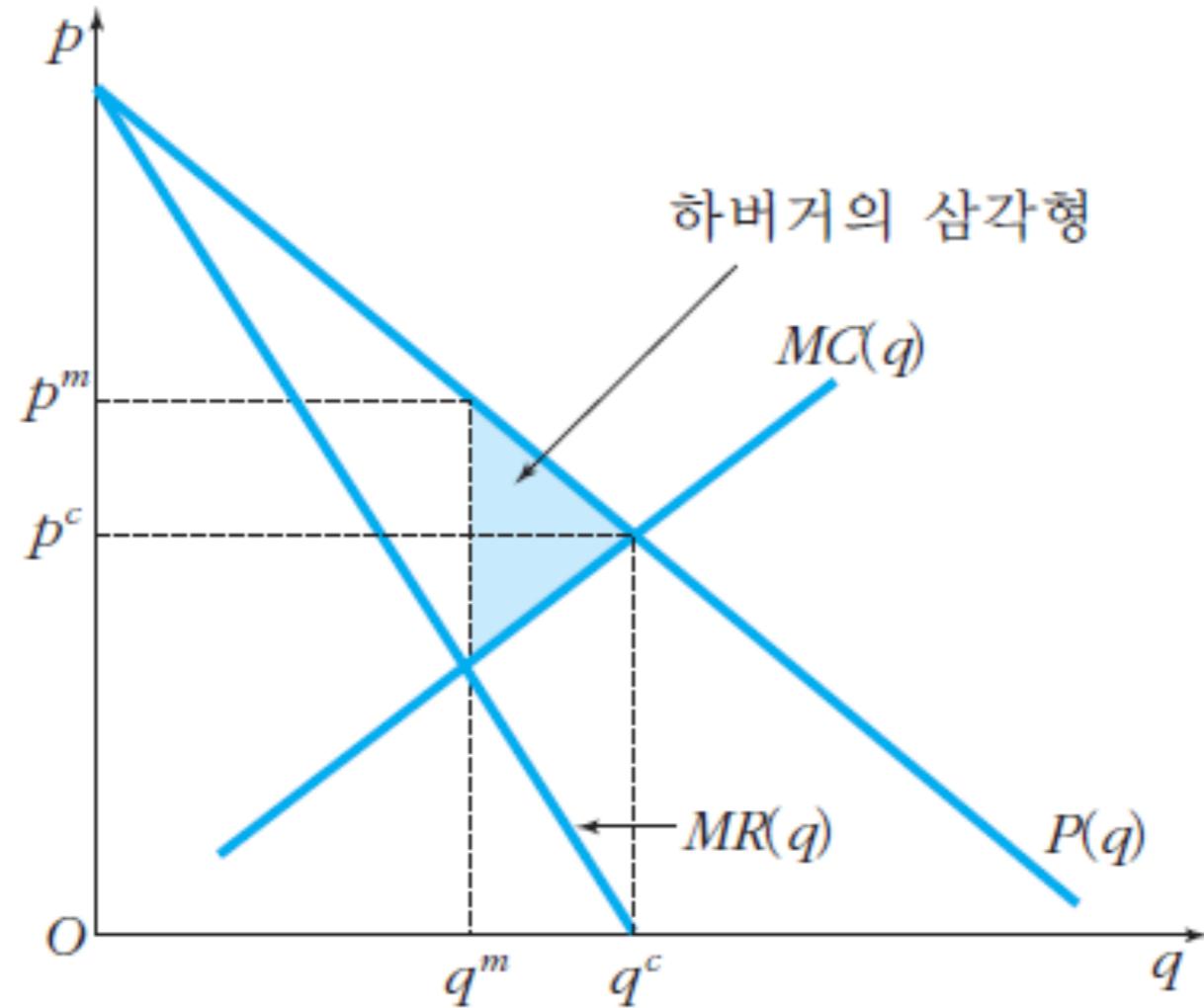


그림 14-9 독점시장의 자원배분의 비효율성

러너 지수

- 러너 지수

$$\frac{p - MC}{p}$$

- $p = MC$

- 러너 지수 = 0
 - 시장 성과가 좋음

- $p > MC$

- 러너 지수는 1에 가까워짐
 - 시장 성과가 나쁨

수요의 가격탄력성

- 독점 균형에서

$$\frac{p - MC}{p} = \frac{1}{\epsilon}$$

- 수요의 가격탄력성이 클 수록 독점으로 인한 사회적 후생의 감소분은 작아짐
- 수요의 가격탄력성이 무한대
 - 수요곡선이 수평
 - 독점기업이라도 $p=MC$

생산의 비효율성

- 완전경쟁시장에서는 장기시장균형가격이 평균비용의 최소값과 일치
 - 주어진 생산 기술에서 비용이 가장 싸게 생산이 이루어짐
 - 독점시장에서는 독점 생산량에서 평균비용이 최소화된다는 보장이 없음
 - 따라서 생산의 비효율성이 발생

X-비효율성

- 하비 라이벤슈타인(Harvy Leibenstein)
 - 독점기업이 비용극소화를 위해 최선의 노력을 하지 않기 때문에 발생하는 비효율성
 - 이유는 다양

지대추구행위

- 독점의 지위가 정부로부터 주어지는 경우
- 독점권을 확보하기 위해 로비가 이루어지고,
 - 그로 인해 자원이 낭비되는 것

가격차별

가격차별

- 단일 가격체계
 - 또는 선형 가격체계
 - 누가 얼마를 소비하든 관계없이 개당 평균 가격이 항상 일정
- 가격차별
 - 동일한 등급이나 품질의 재화를 구매자에 따라서
 - 또는 동일 구매자라도 구매량에 따라서
 - 각기 다른 개당 평균 가격을 책정하는 독점기업의 행동

가격차별의 개념

Price Discrimination

- 동일한 상품을 다른 가격에 판매하는 것
- 지금까지의 독점기업은 같은 상품을 같은 가격에 판매했지만, 독점기업은 가격을 지배할 수 있으므로 가격차별도 가능



가격차별의 조건

- 개별 또는 그룹 별 수요에 대한 정보
- 소비자 간의 전매(재판매) 불가

가격차별의 종류

- 1급 가격차별
 - 완전 가격차별
 - 각각의 소비자에게 자신의 유보가격(한계지불 의사)만큼의 가격을 책정
 - 소비자마다 유보가격이 다르고, 같은 소비자라도 구매량에 따라 유보가격이 다름

제1급(완전) 가격차별 Perfect Price Discrimination

- 독점자가 소비자의 성향을 완전히 아는 경우 시행 가능
- 각 소비자가 지불할 용의가 있는 최대금액에 판매
- 효율적: 자중손실이 0임
- 생산자가 소비자 잉여를 모두 가져감

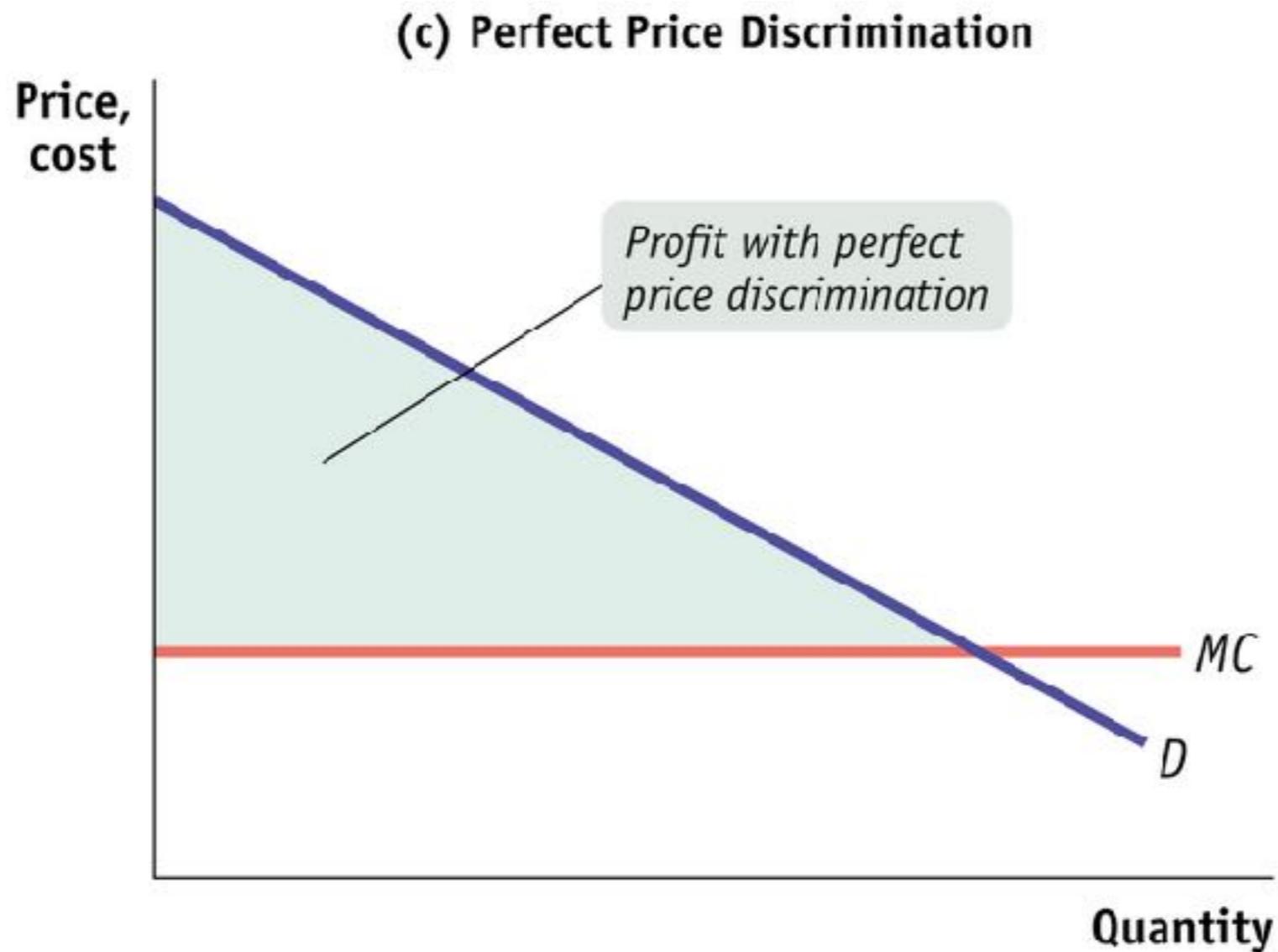


1급 가격차별시 독점기업의 가격결정

- 독점기업은 항상 소비자의 유보가격 만큼의 가격으로 판매
- 한계수입곡선과 수요곡선이 일치
- 이윤극대화 생산량은 한계비용곡선과 수요곡선이 만나는 점에서 결정
- 생산량은 완전경쟁시장에서의 생산량과 동일
- 하지만 모든 판매 가격은 각 소비자의 유보가격에 대응
- 완전경쟁시장에서의 소비자잉여는 모두 생산자잉여로 흡수

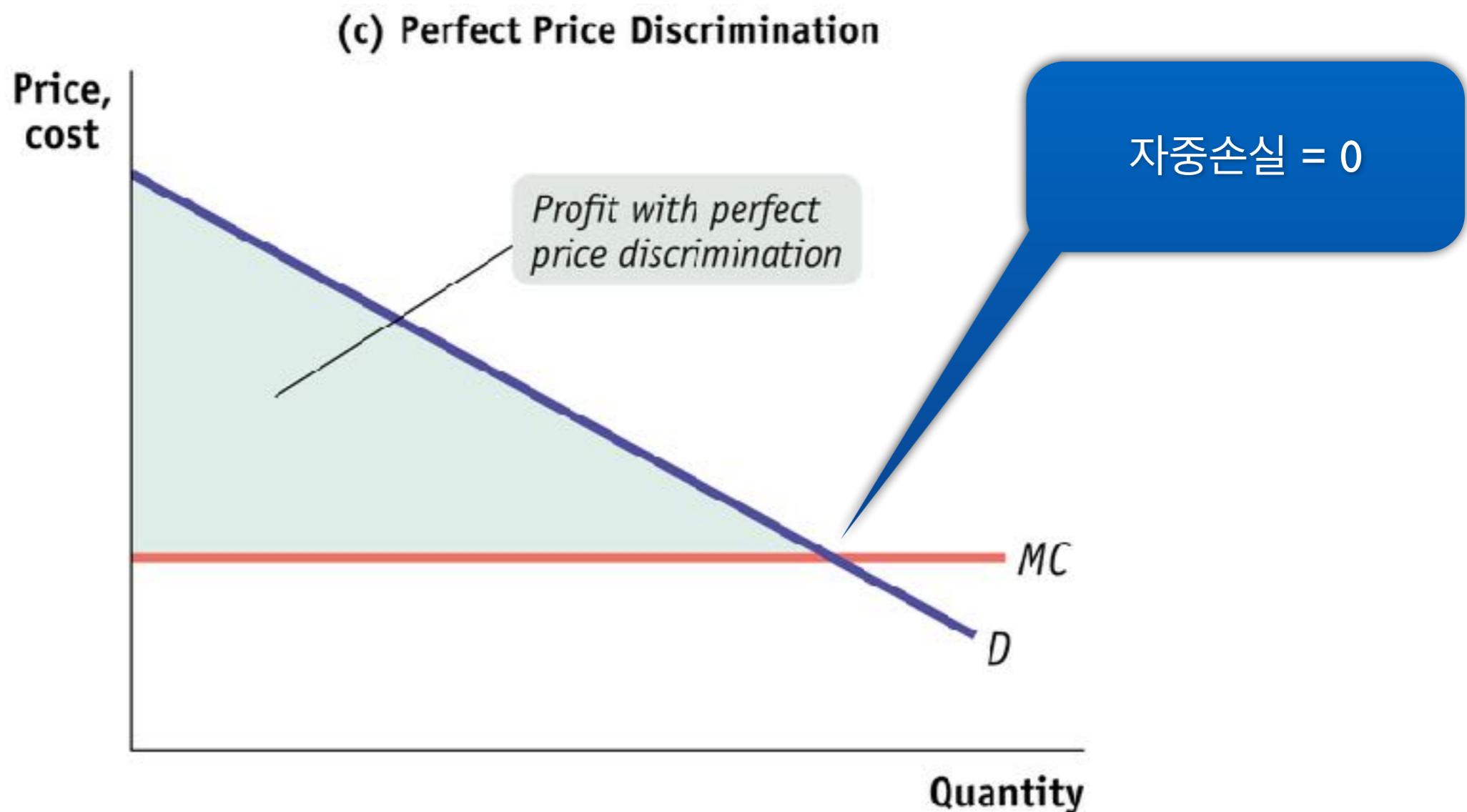
완전가격차별

Perfect P.D.

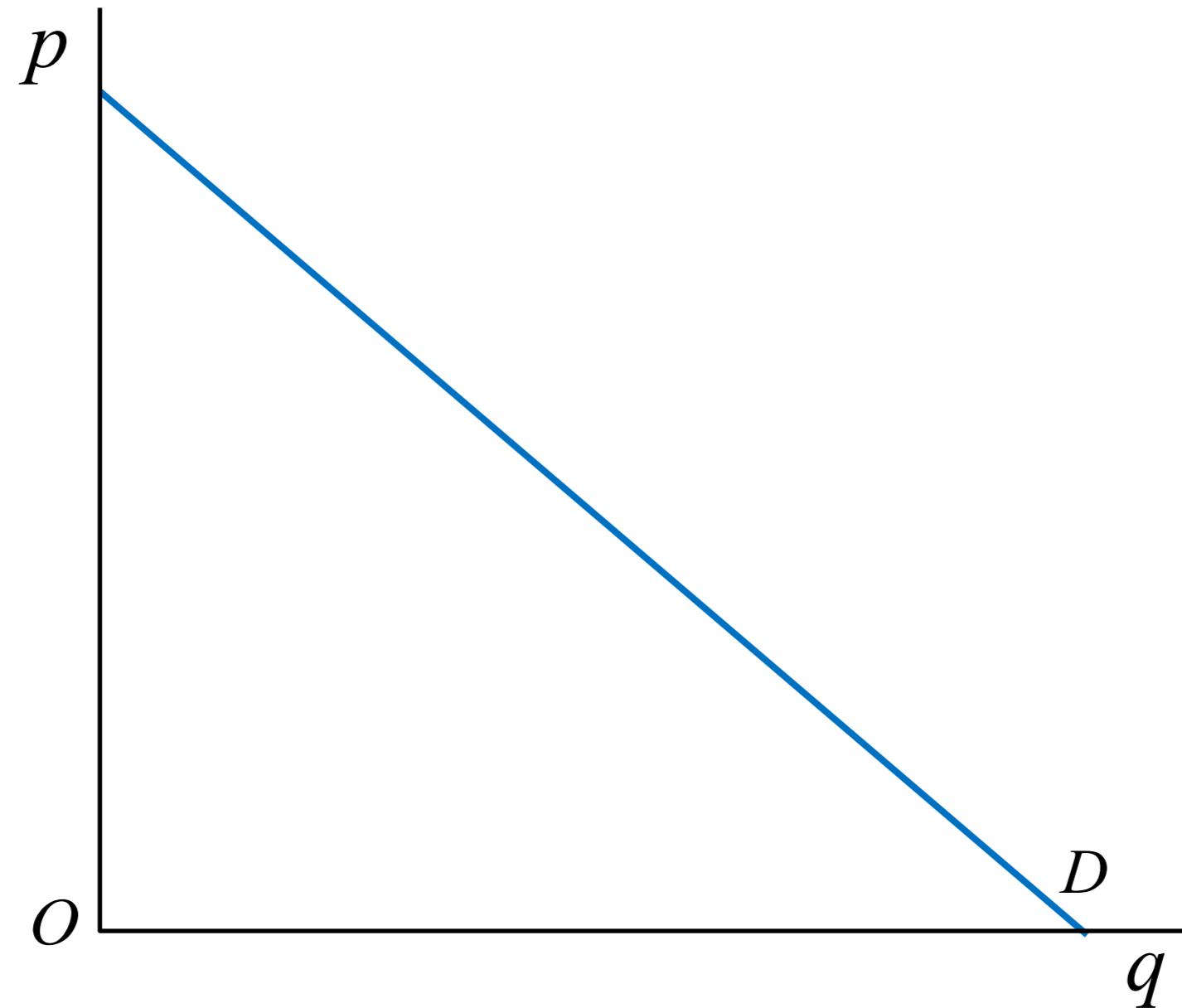


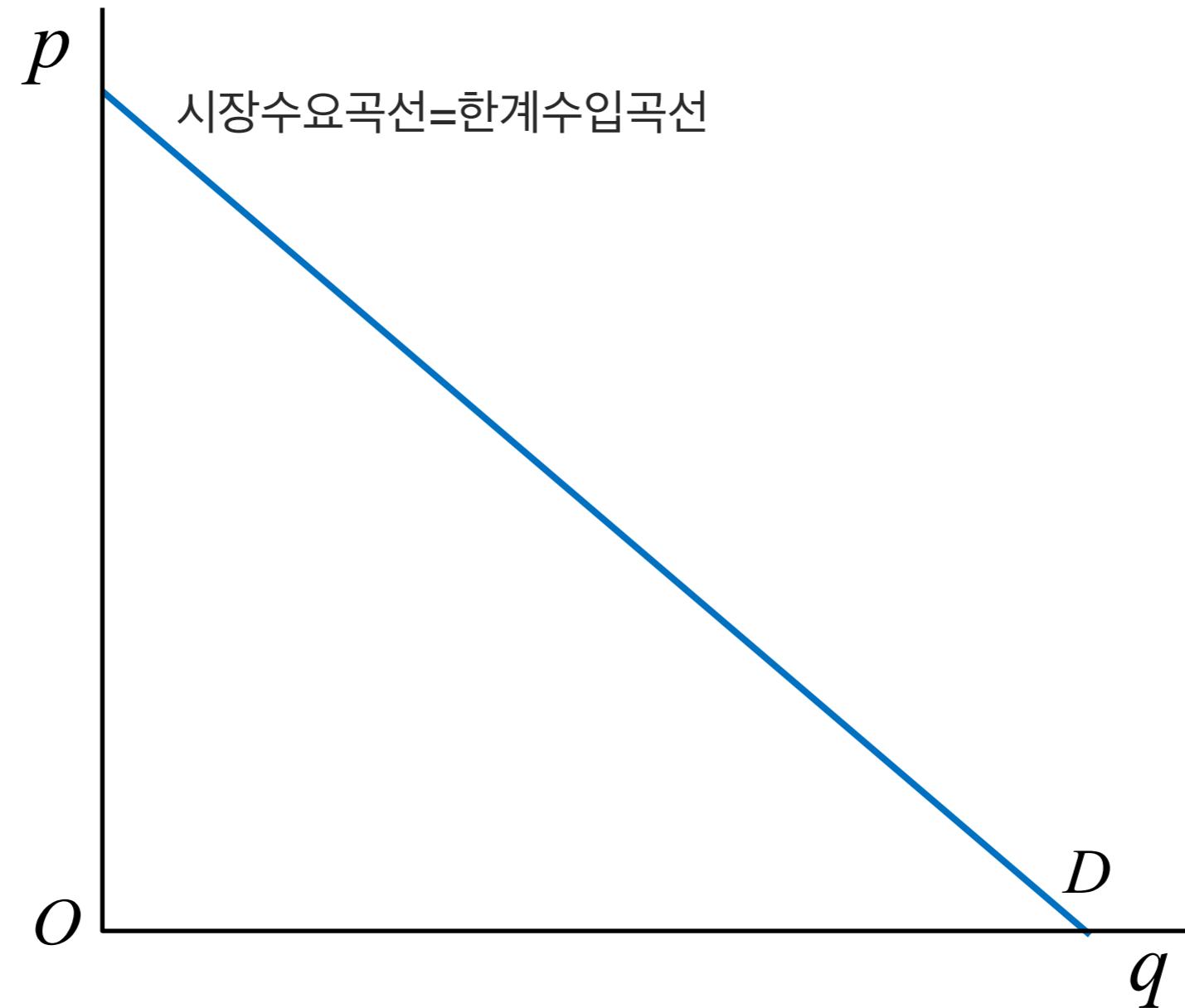
완전가격차별

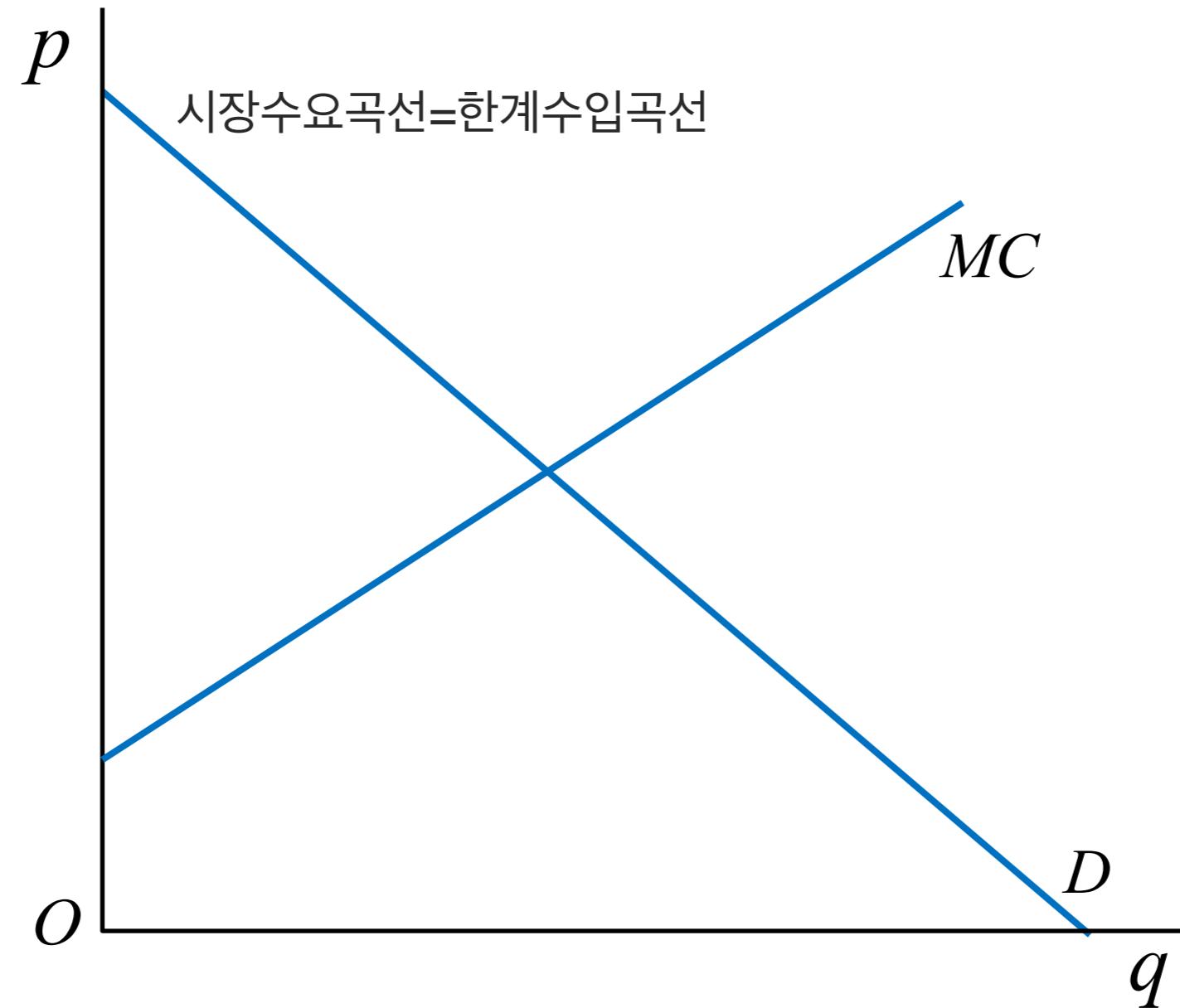
Perfect P.D.

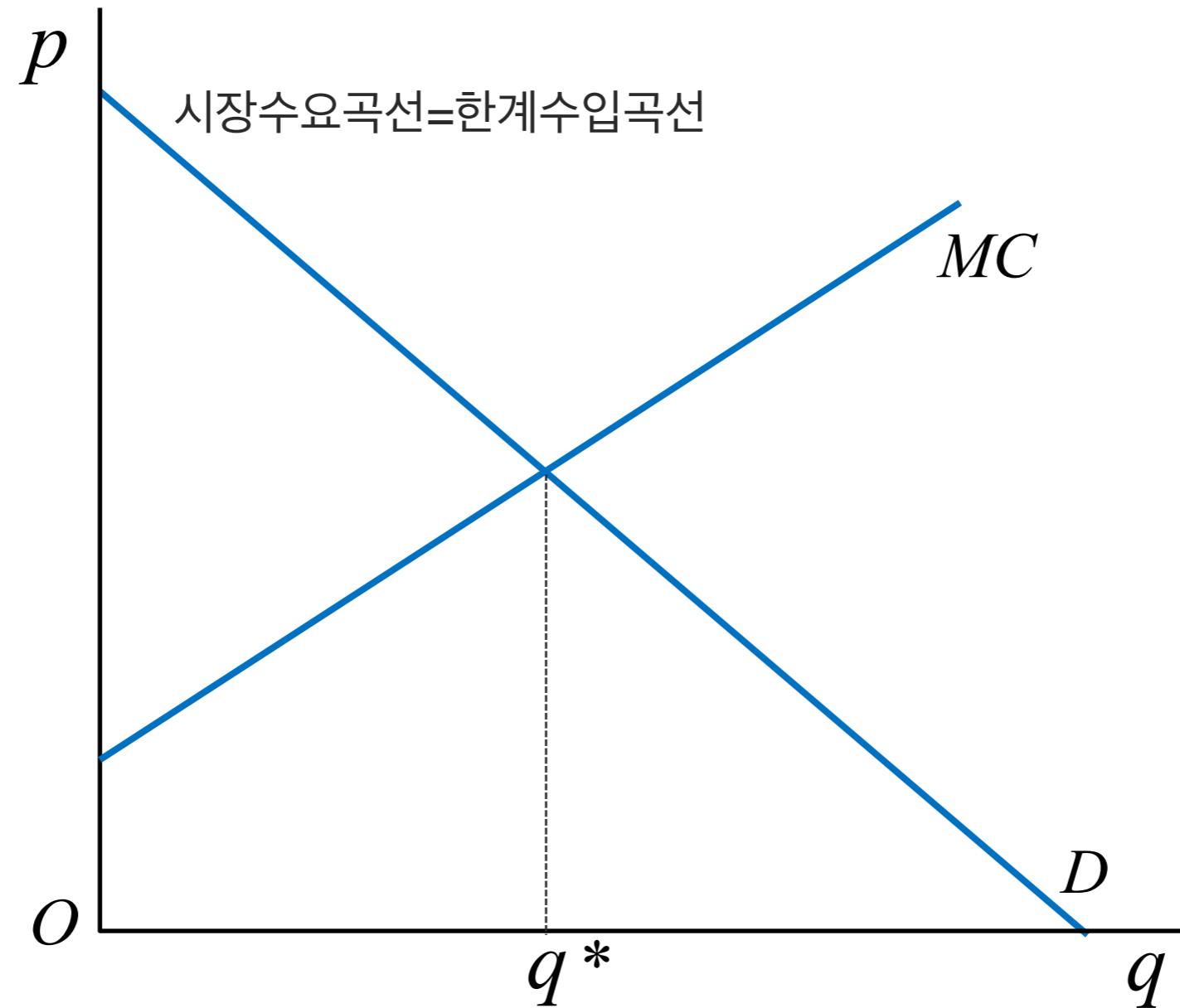


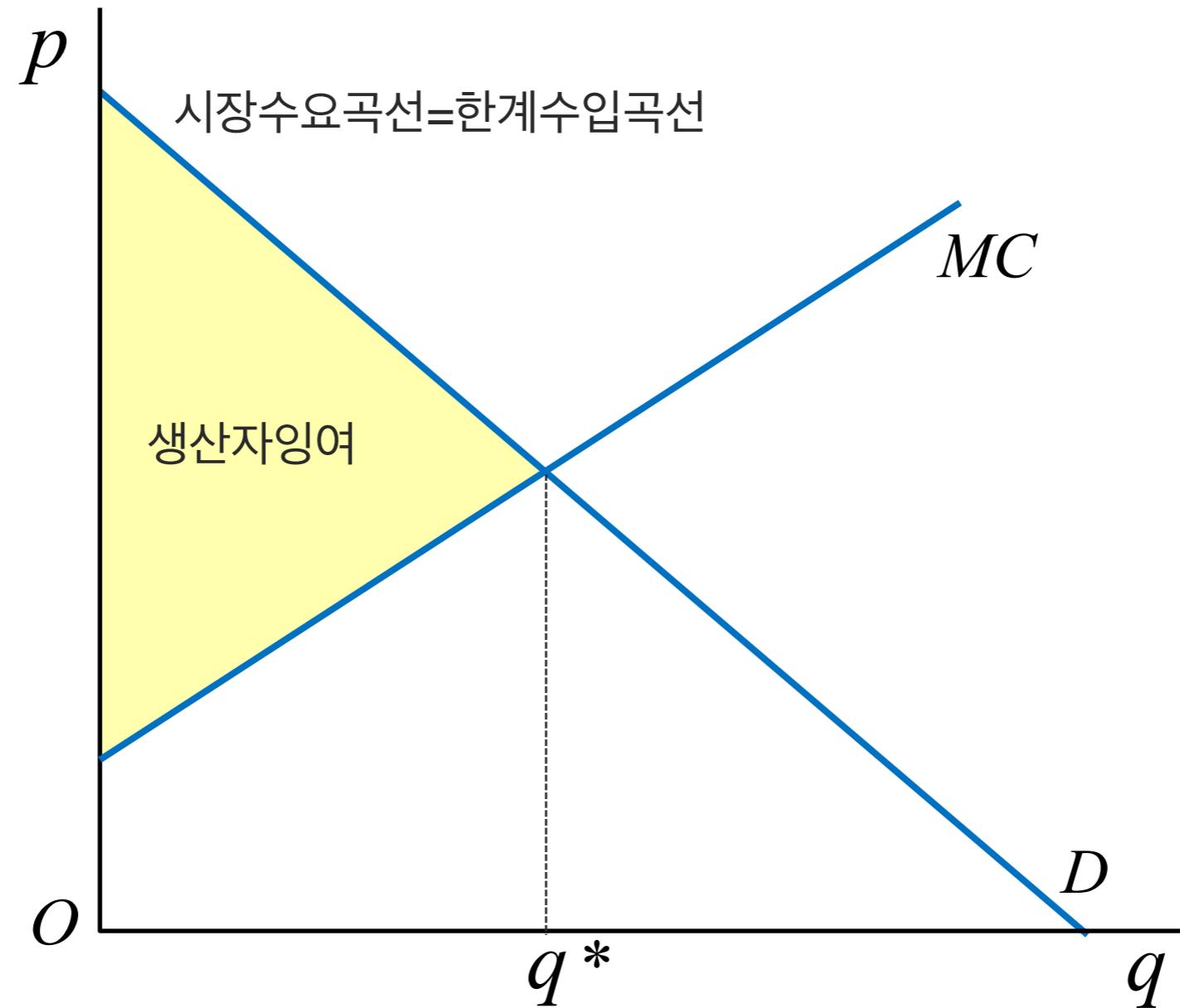


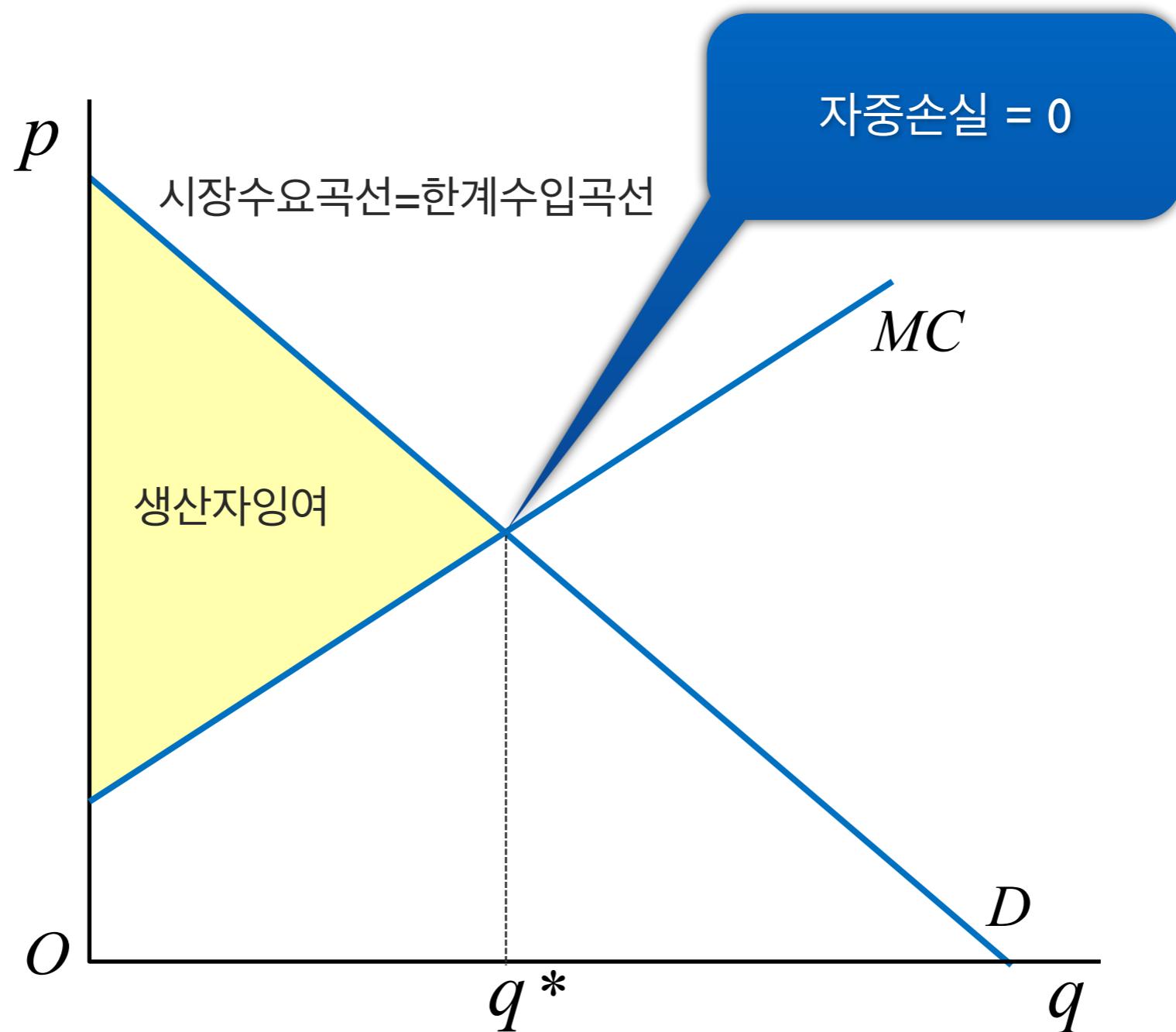








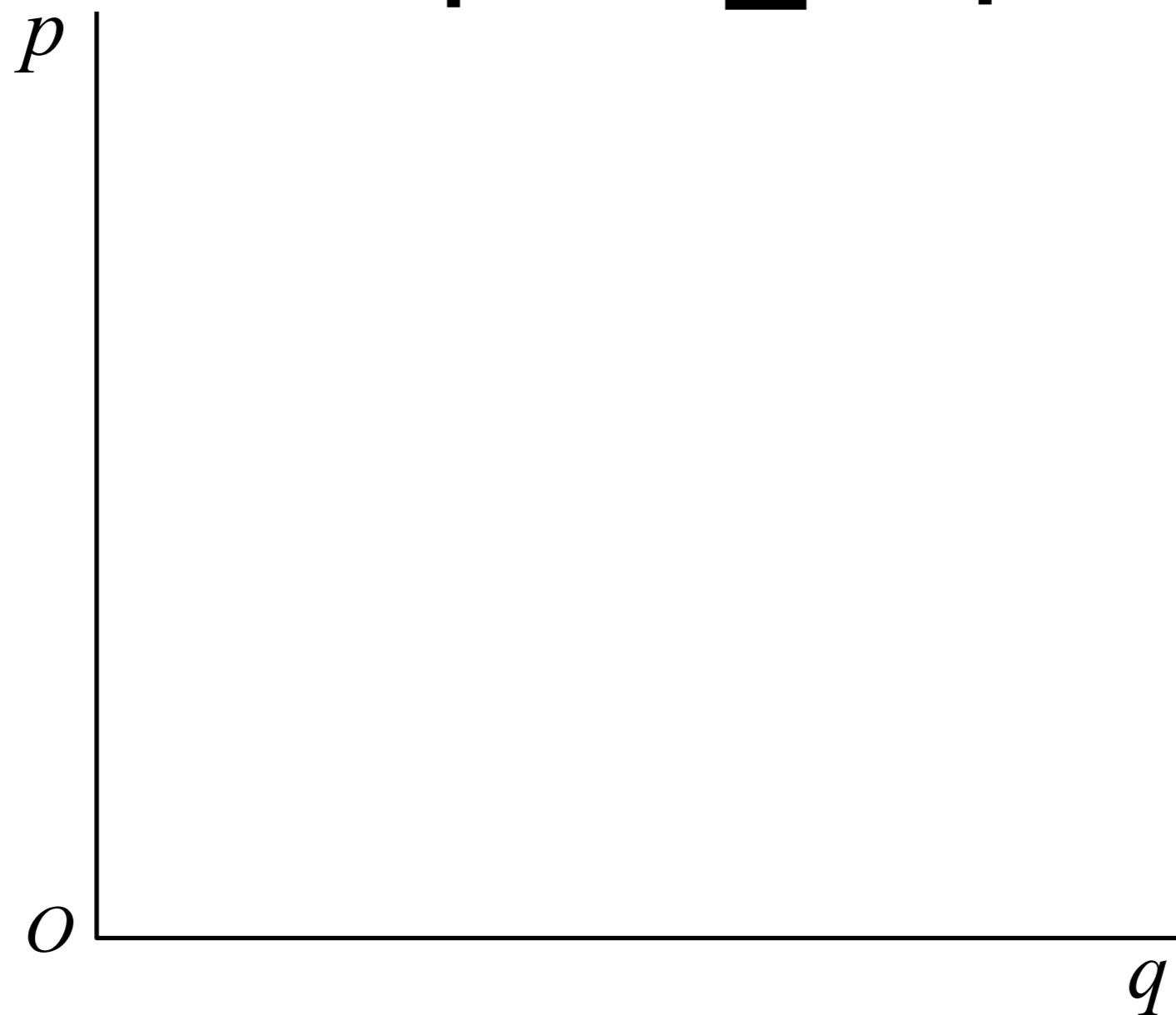




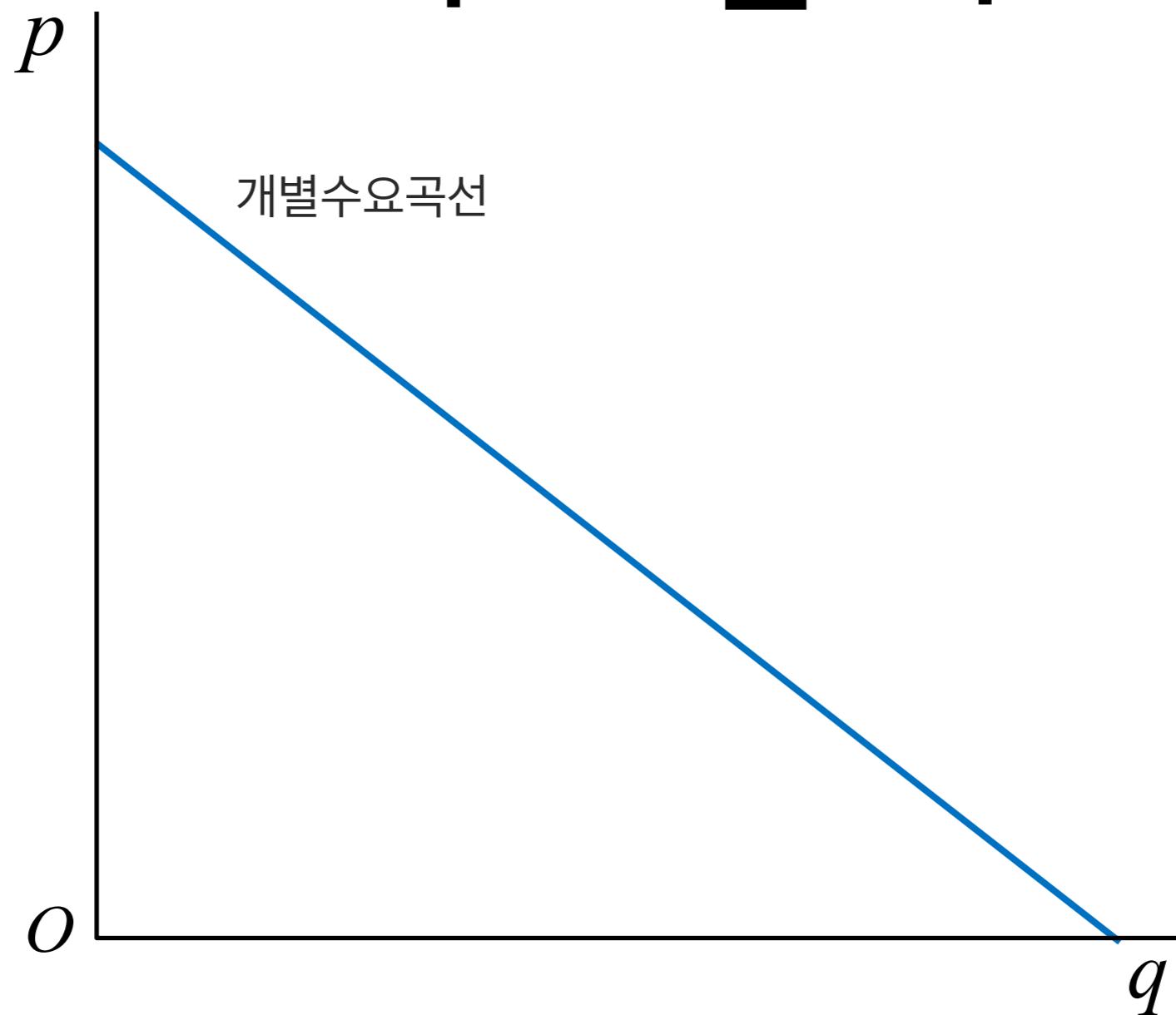
2급 가격차별의 예: 이부요금제

- 현실에서 가장 많이 볼 수 있는 이부 요금제
- $T(q) = A + pq$
 - A: 구매량에 무관하게 지불하는 금액
 - p: 단위당 가격
- 단순화를 위한 가정
 - 개별 소비자의 수요 곡선은 모두 동일 (동질적 소비자)
 - 독점기업의 한계비용도 일정 $MC = c$

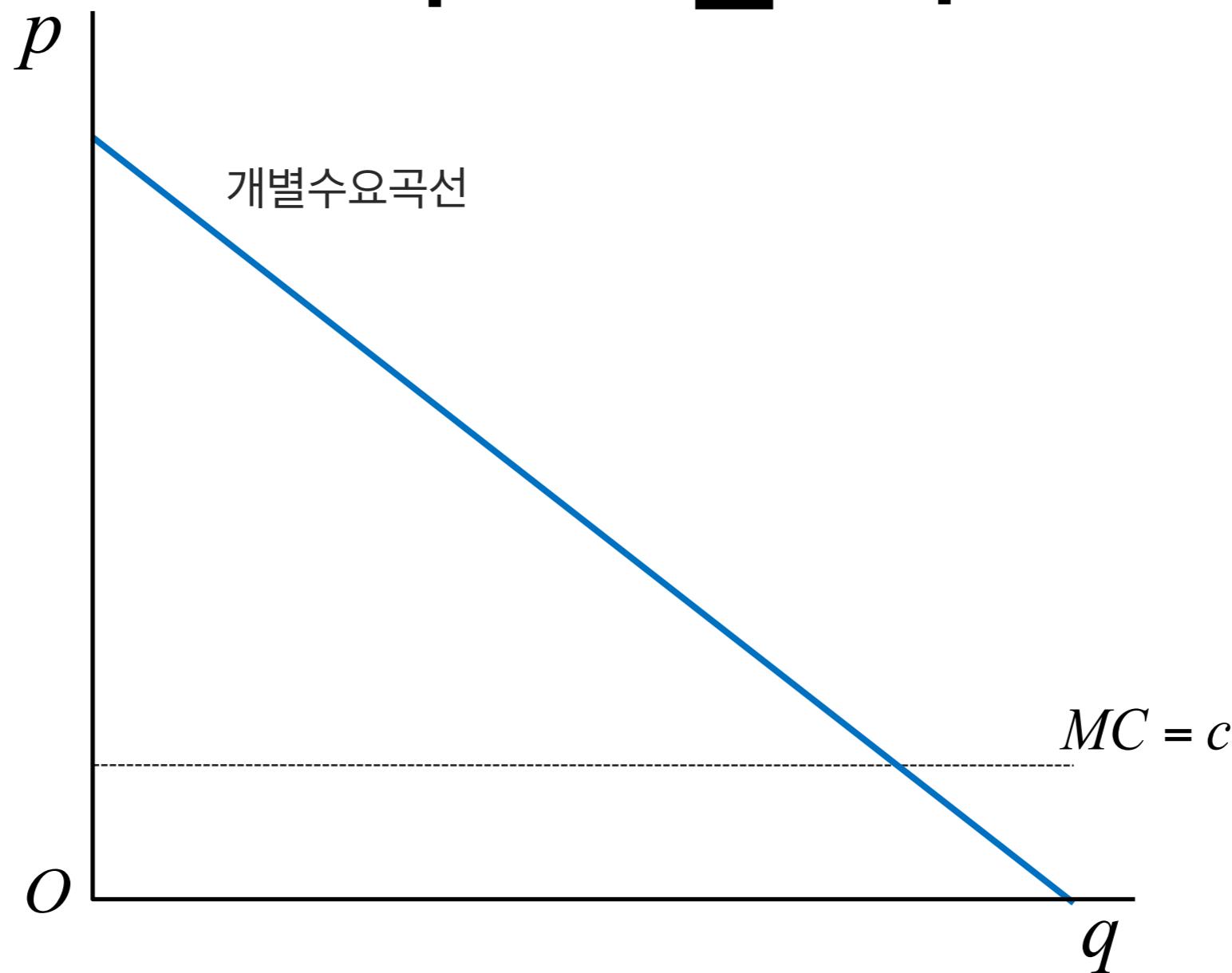
2부 요금제



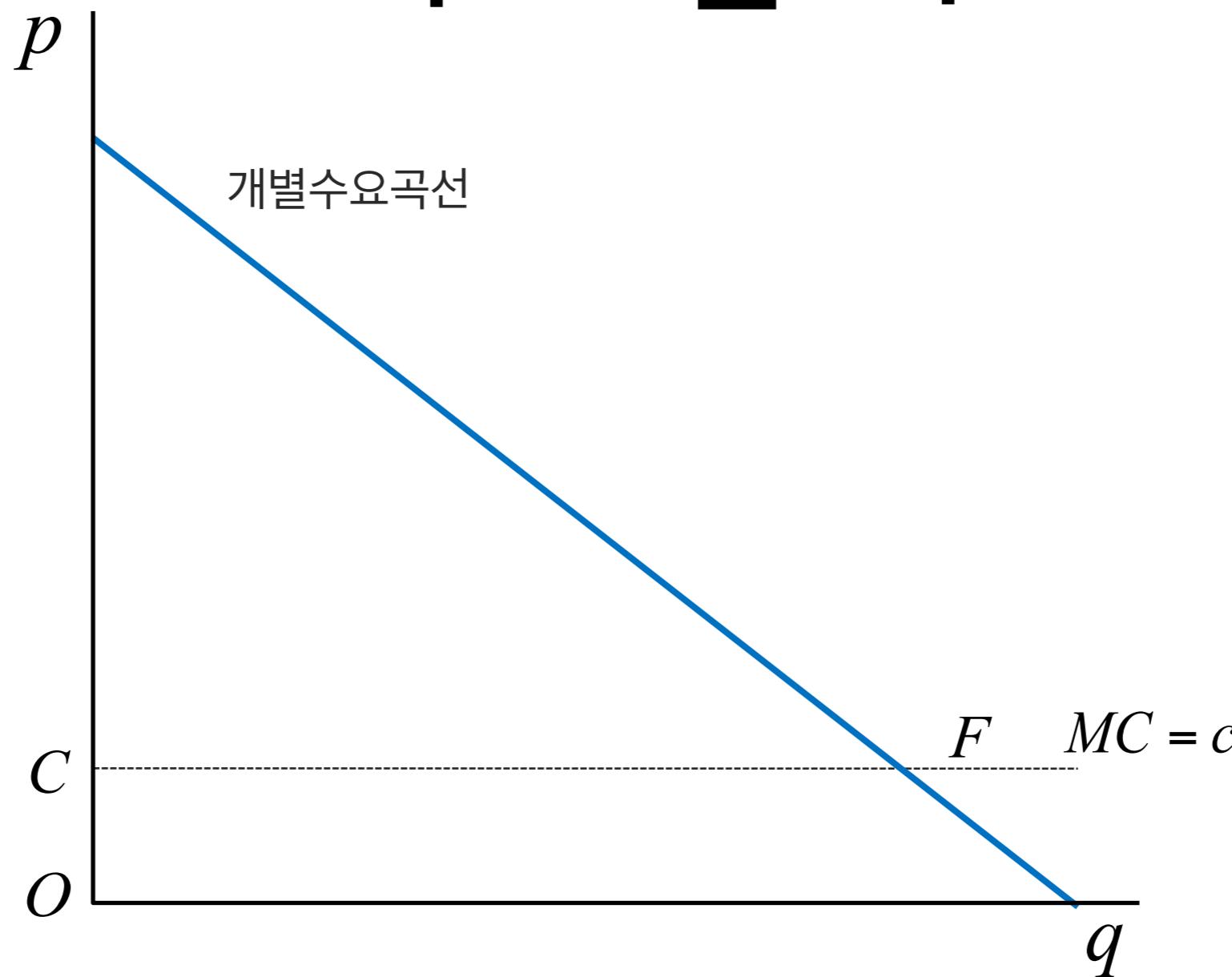
2부 요금제



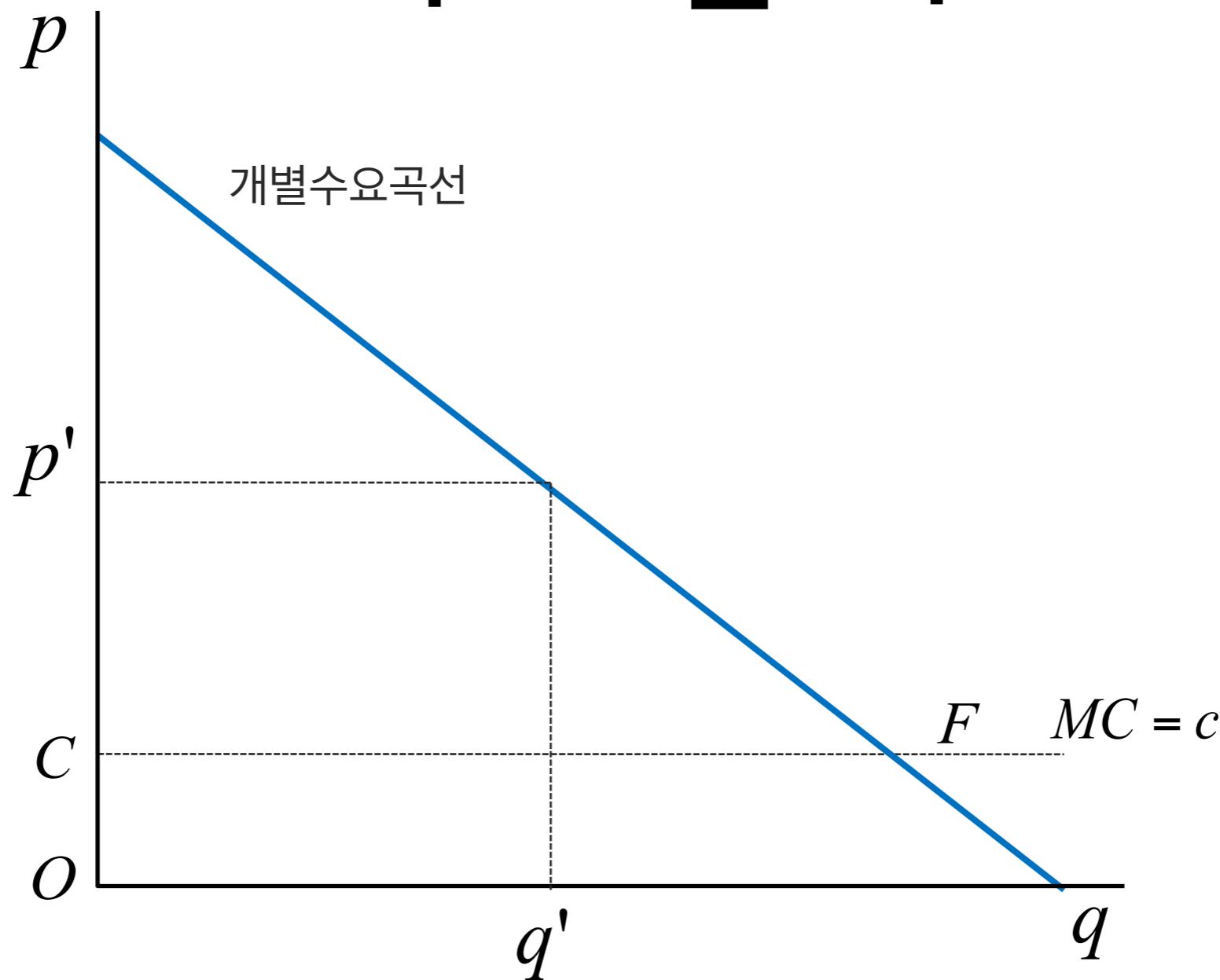
2부요금제



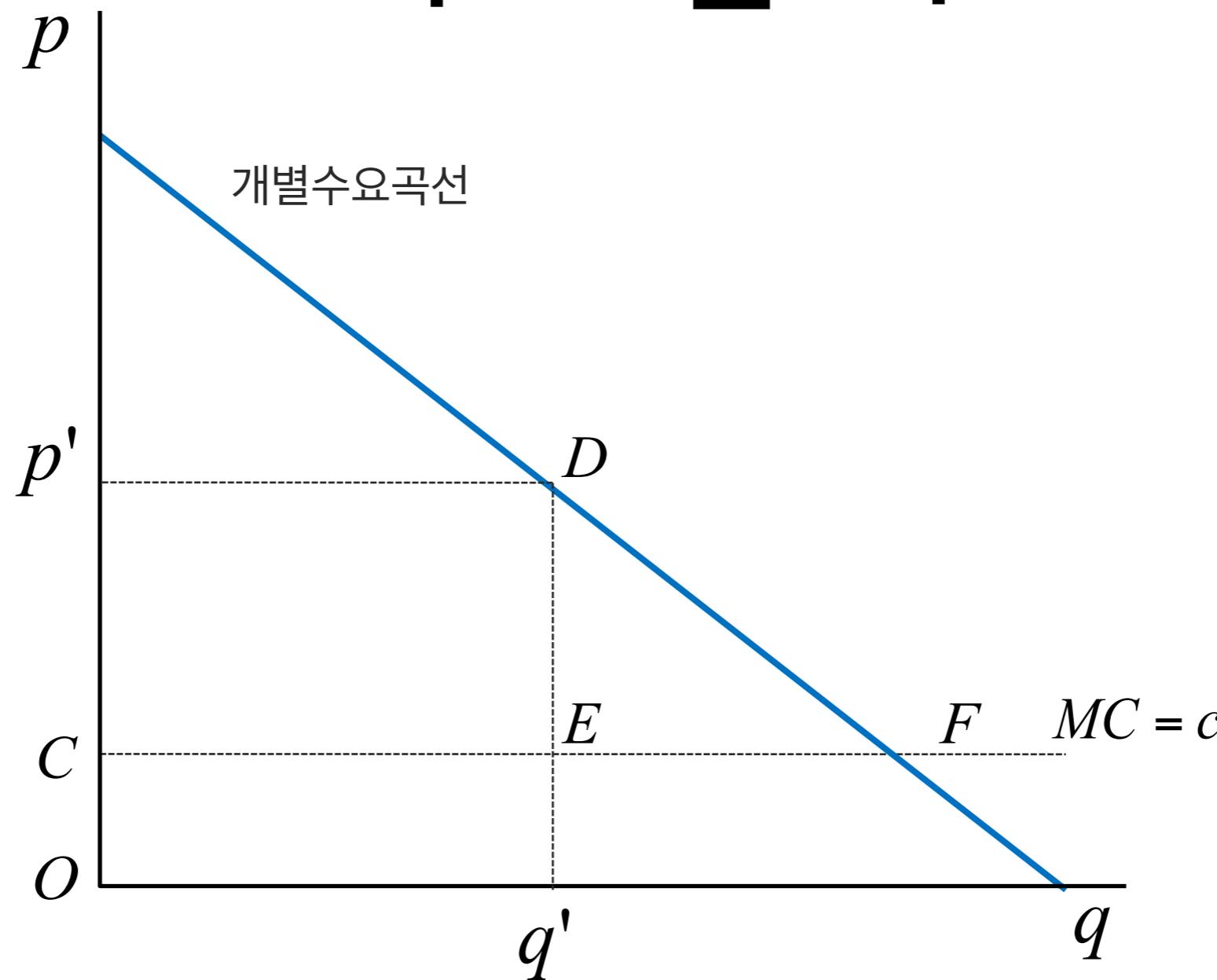
2부요금제



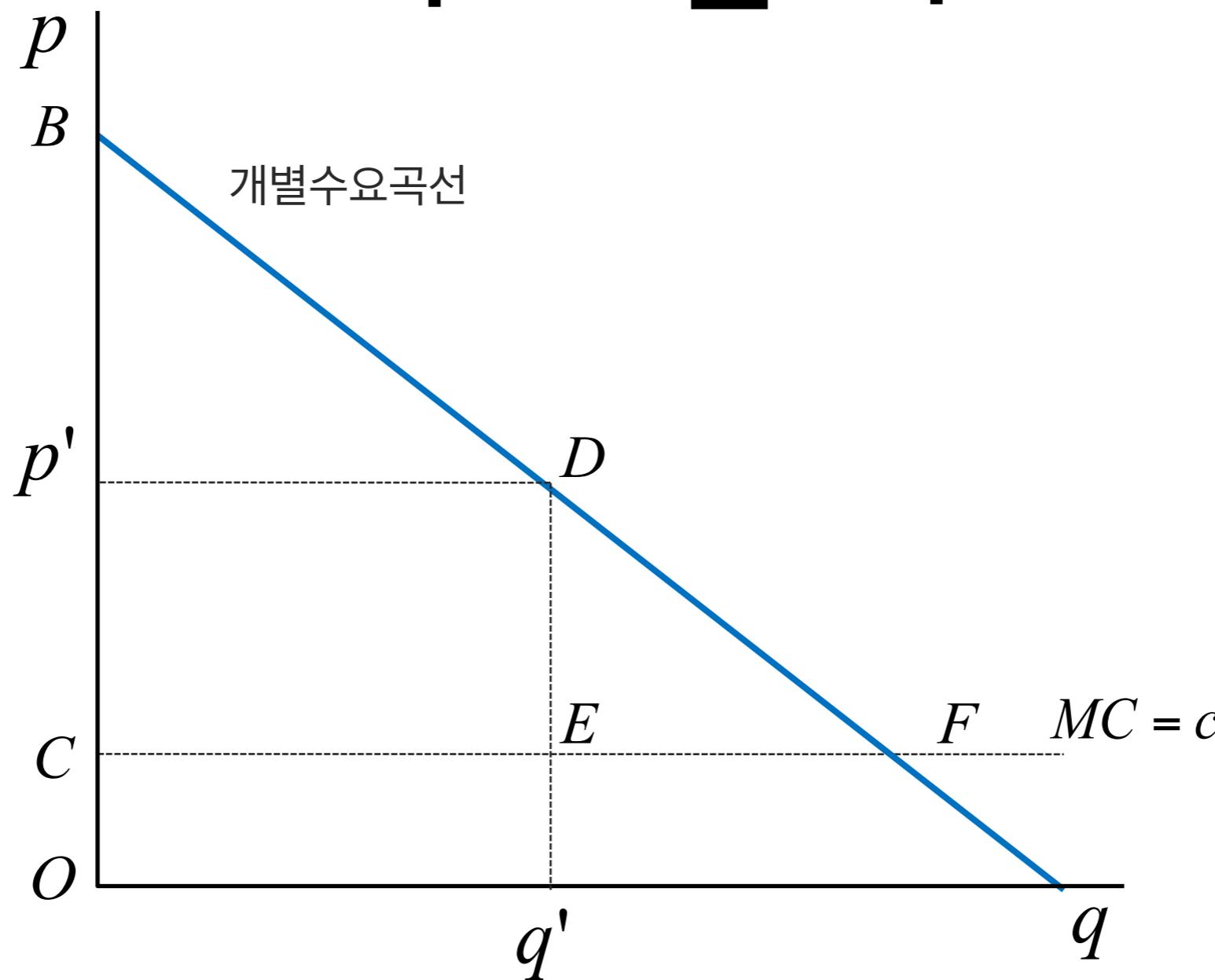
2부요금제



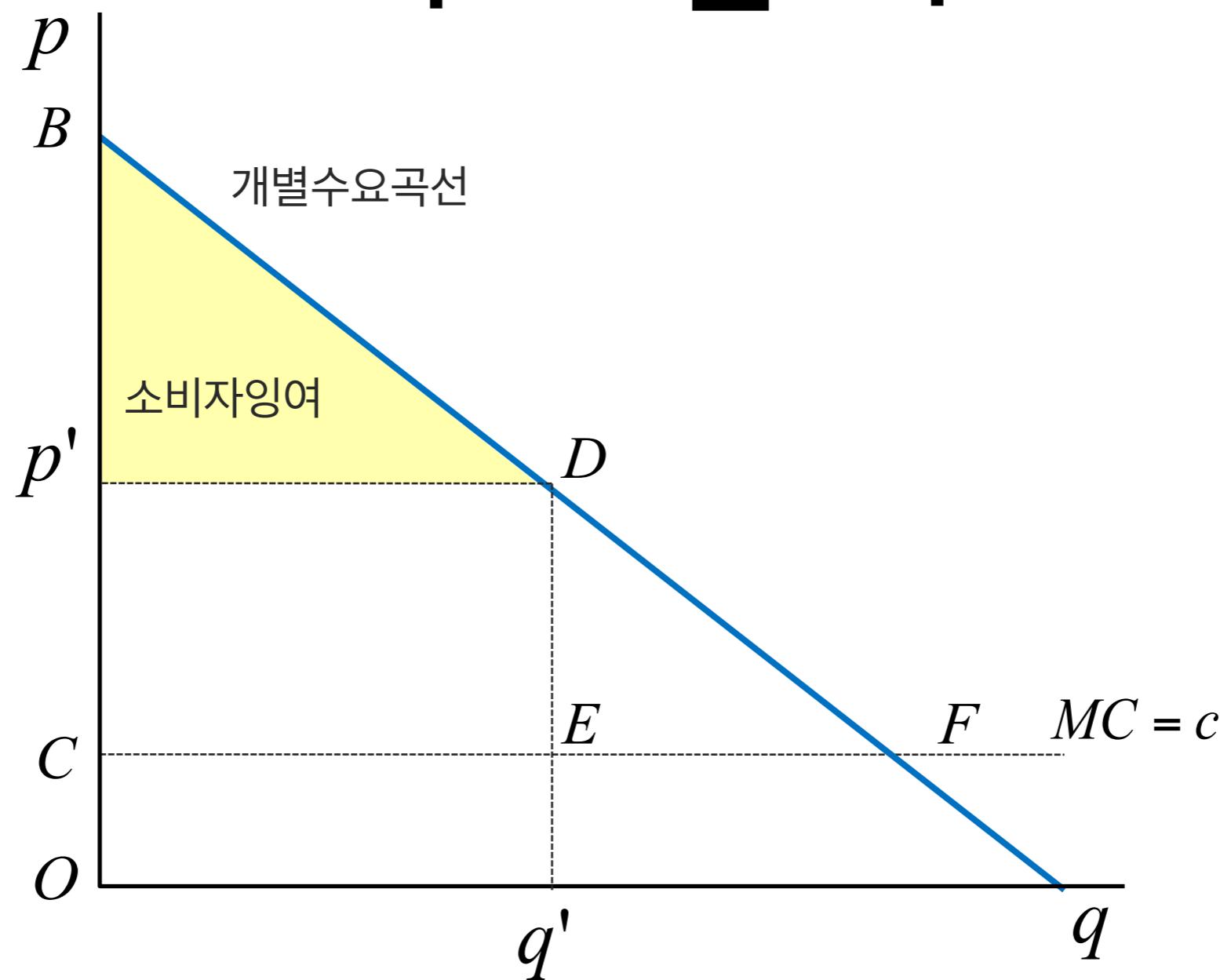
2부요금제



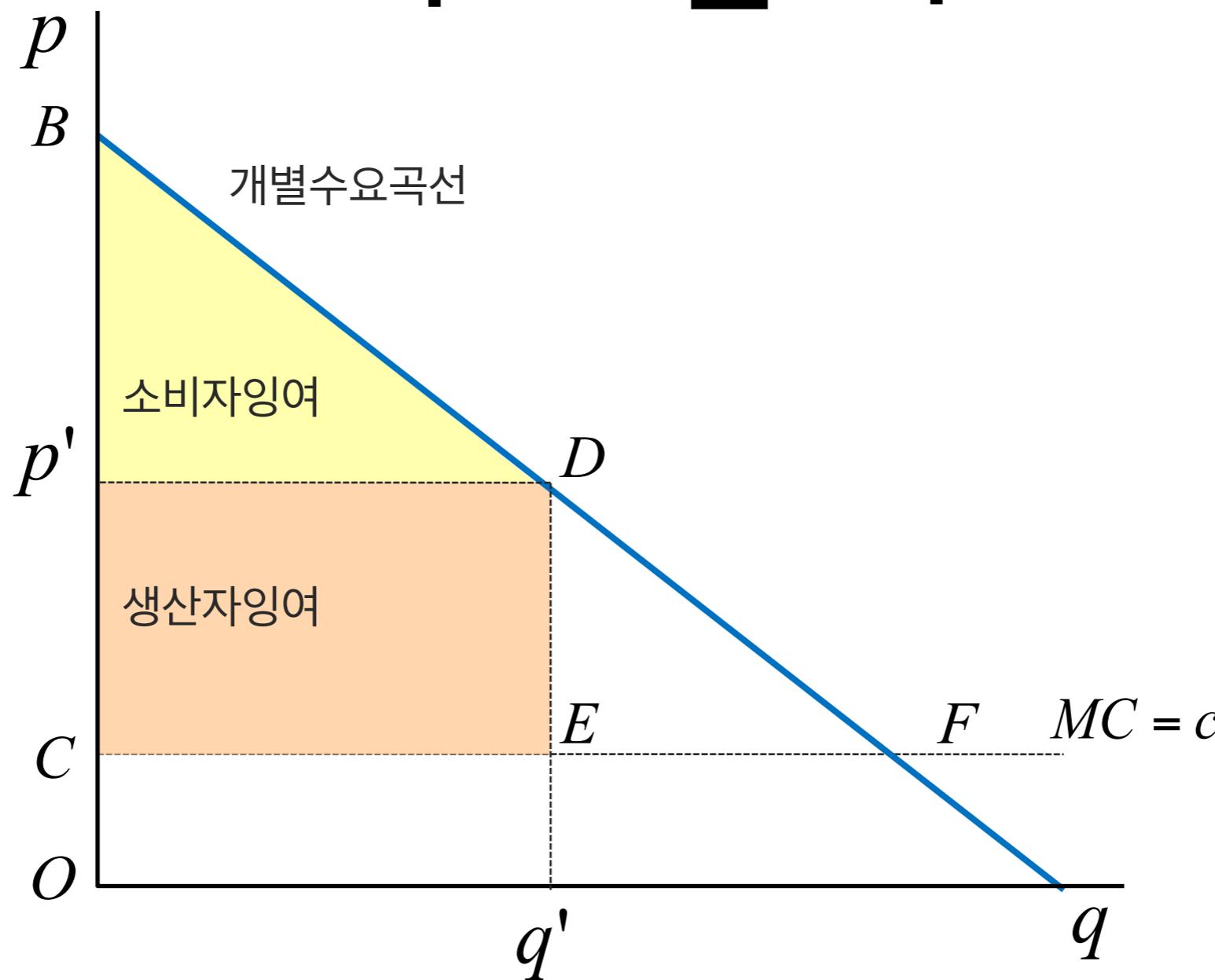
2부요금제



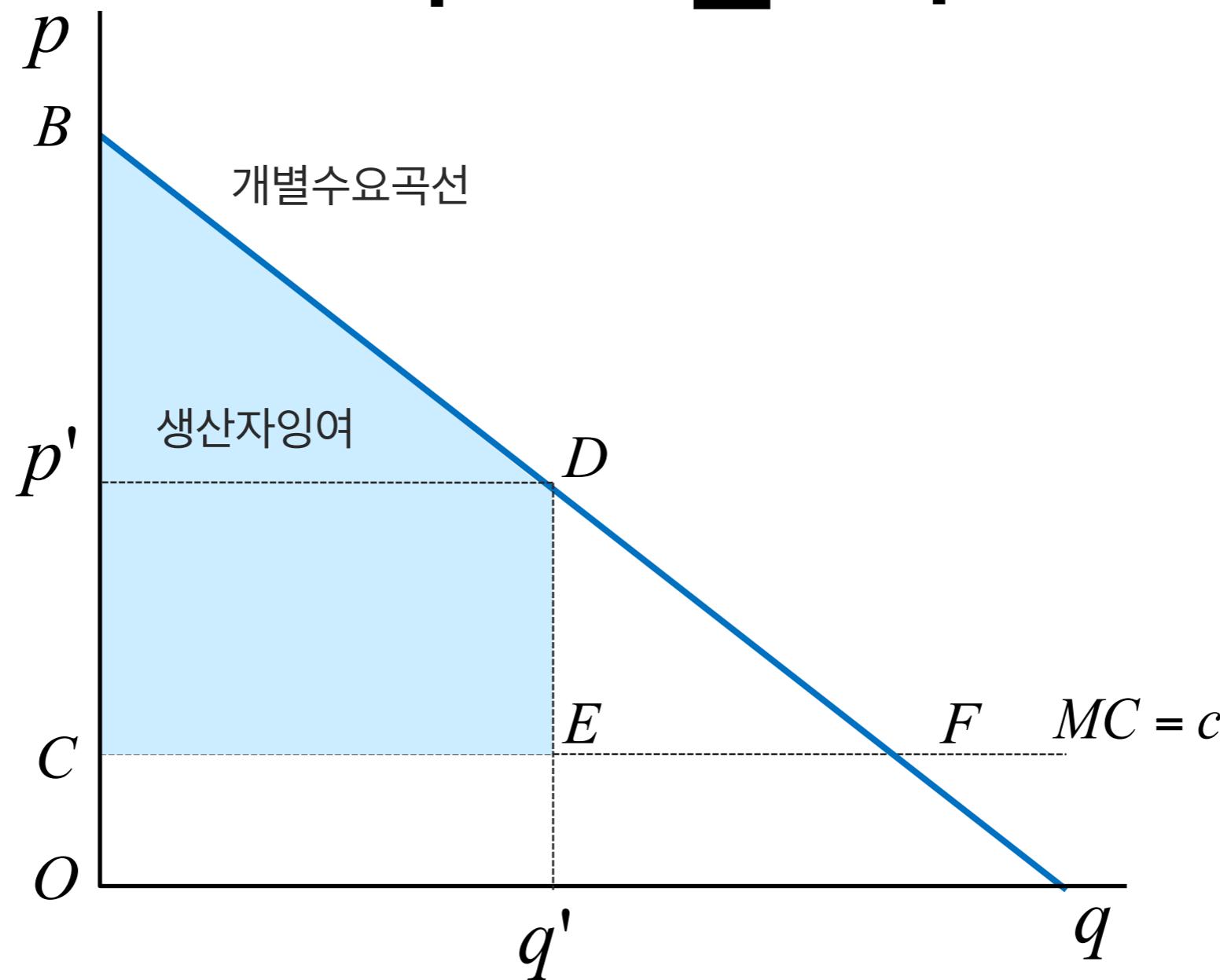
2부요금제



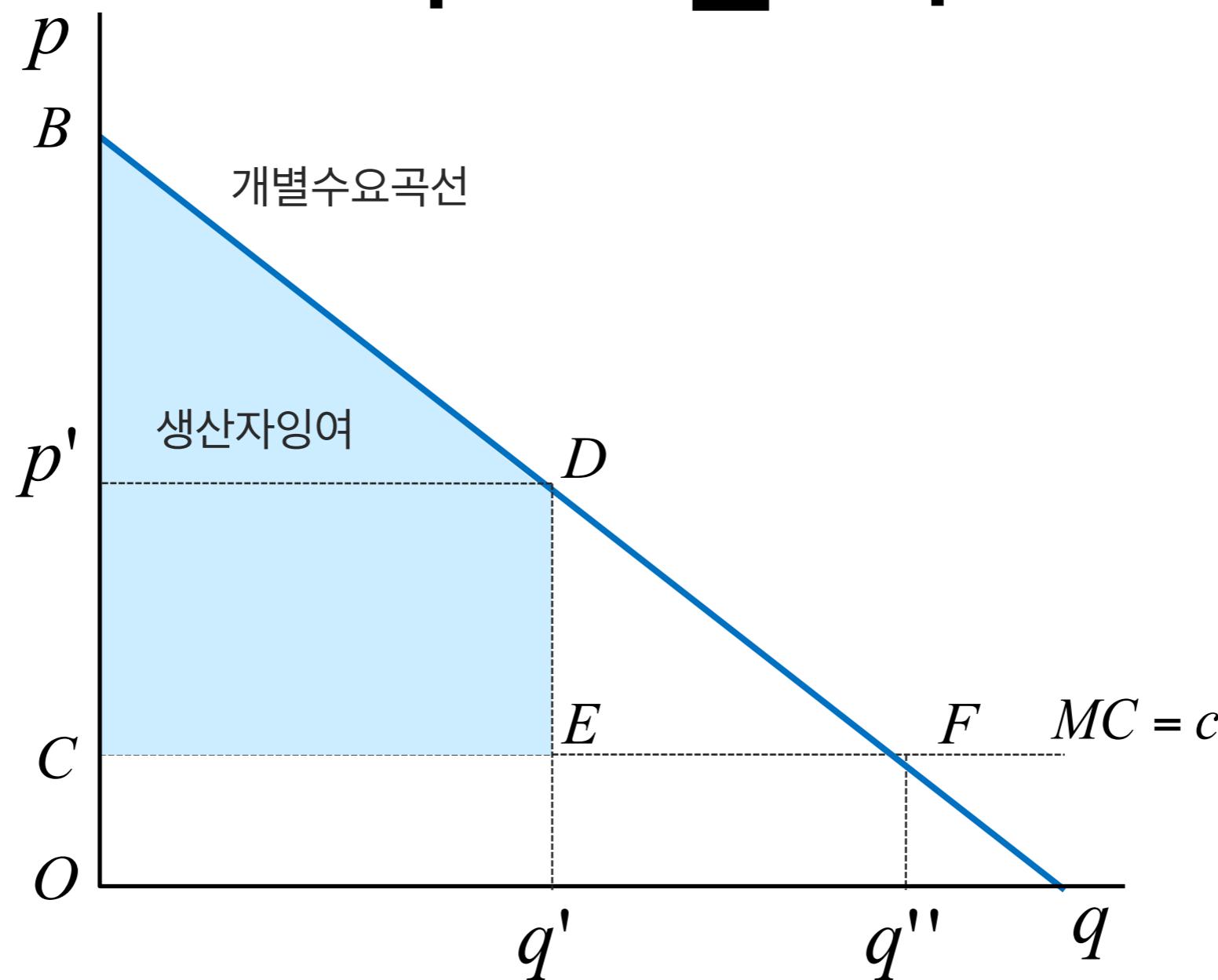
2부요금제



2부요금제



2부요금제



$$D_1(p) < D_2(p)$$

- 이질적인 소비자

- 소비자 잉여 $CS_1(p) < CS_2(p)$

- 시장 수요함수 $D(p) = D_1(p) + D_2(p)$

- 두 소비자 모두에게 판매하려면 기본요금 $A = CS_1(p)$

- 독점기업의 이윤

$$\Pi(p) = 2CS_1(p) + pD(p) - C(D(p))$$

- 소비자 2에게만 판매하려면 기본요금 $A = CS_2(p)$

- 독점기업의 이윤

$$\Pi(p) = CS_2(p) + pD_2(p) - C(D_2(p))$$

- 두 경우의 이윤을 비교하여 두 소비자 모두에게 판매할지 혹은 소비자 2에게만 판매할지 결정

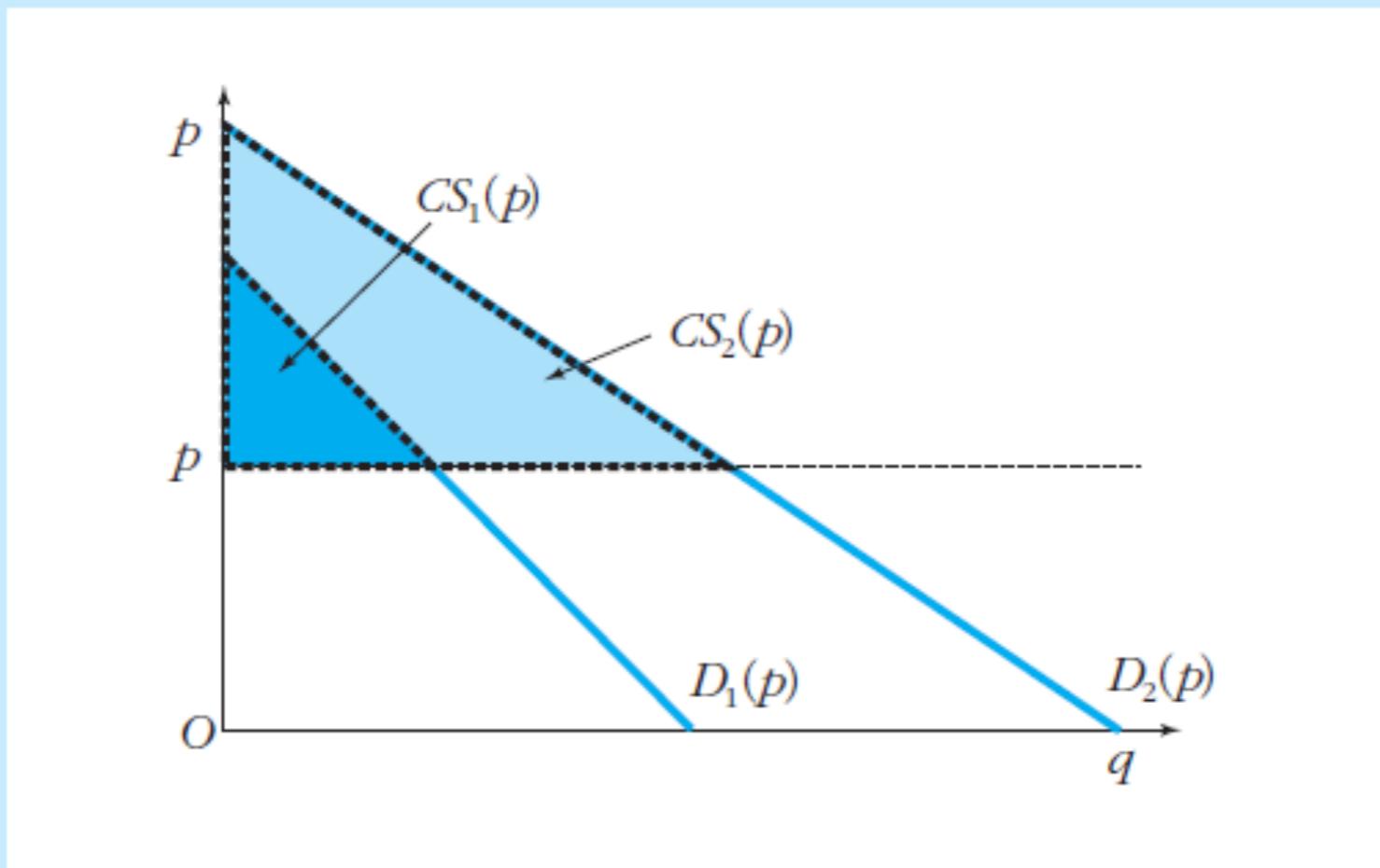


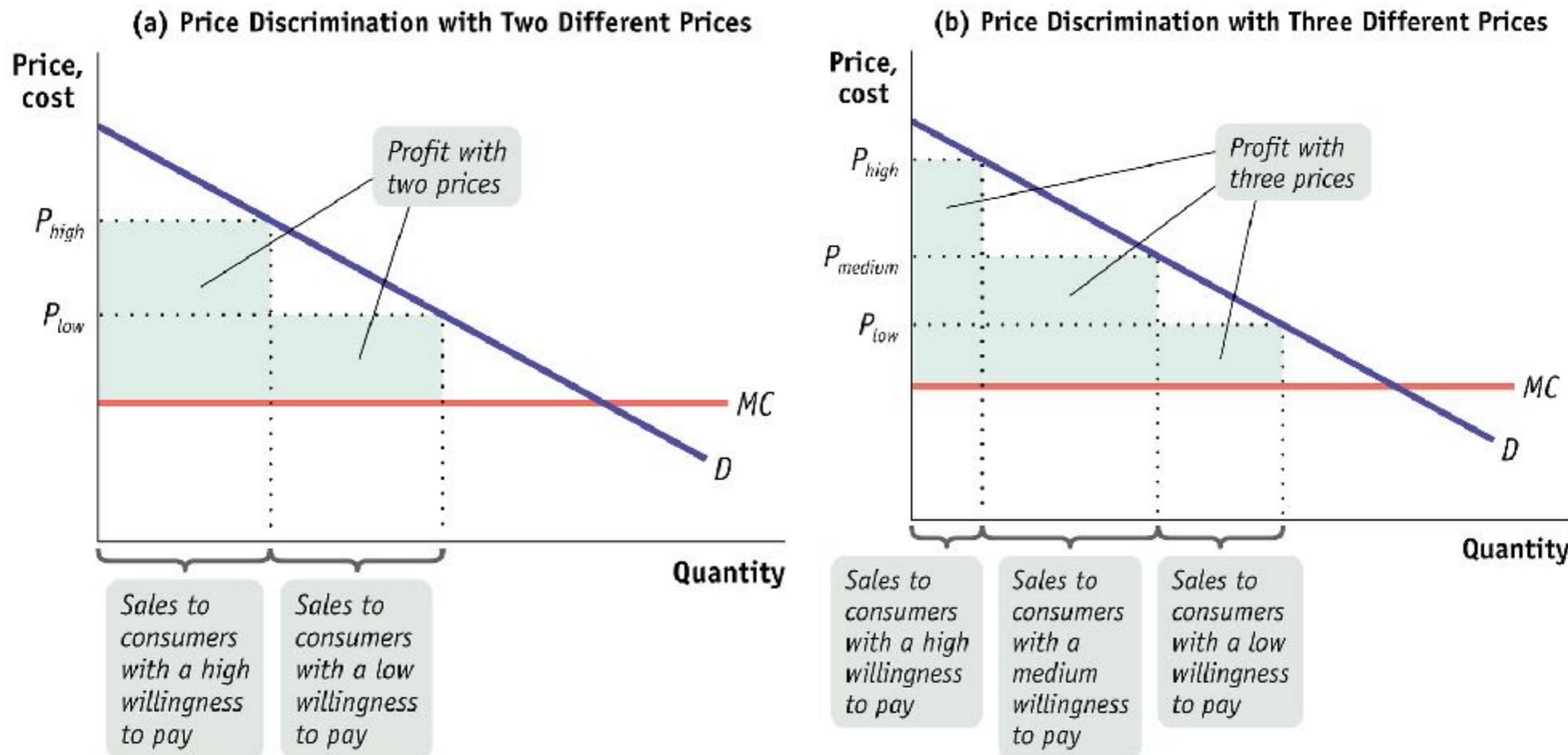
그림 14-18 두 소비자의 소비자잉여

제3급 가격차별 3rd Level P.D.

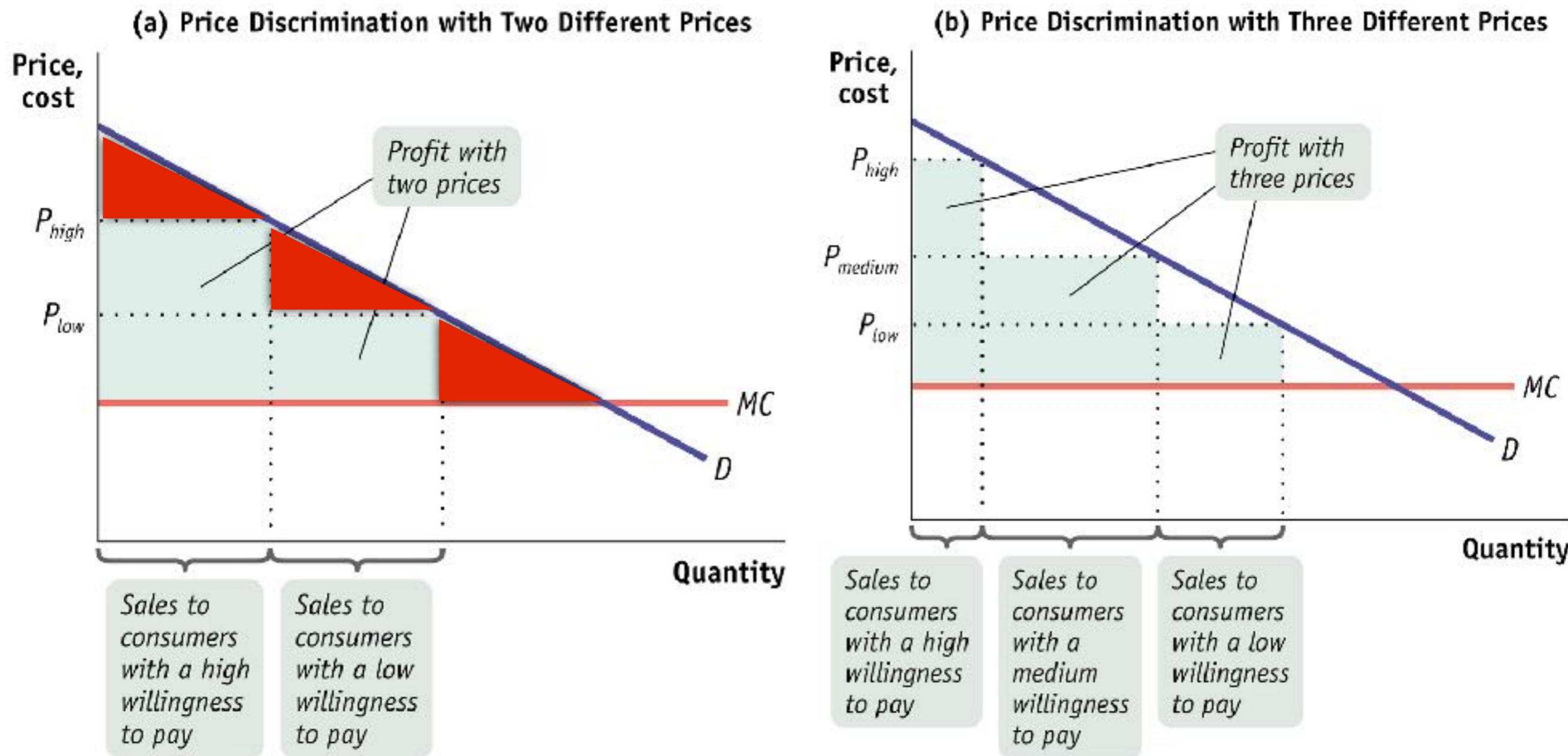
- 소비자를 그룹으로 나누어 차등가격에 판매
- 가격탄력성이 높은 소비자에게는 낮은 가격을 제시
- 소비자를 지불의사에 따른 그룹으로 나눌 수 있어야 함
- 생산자가 소비자잉여의 일부를 가져감
- 경로우대, 학생할인 등



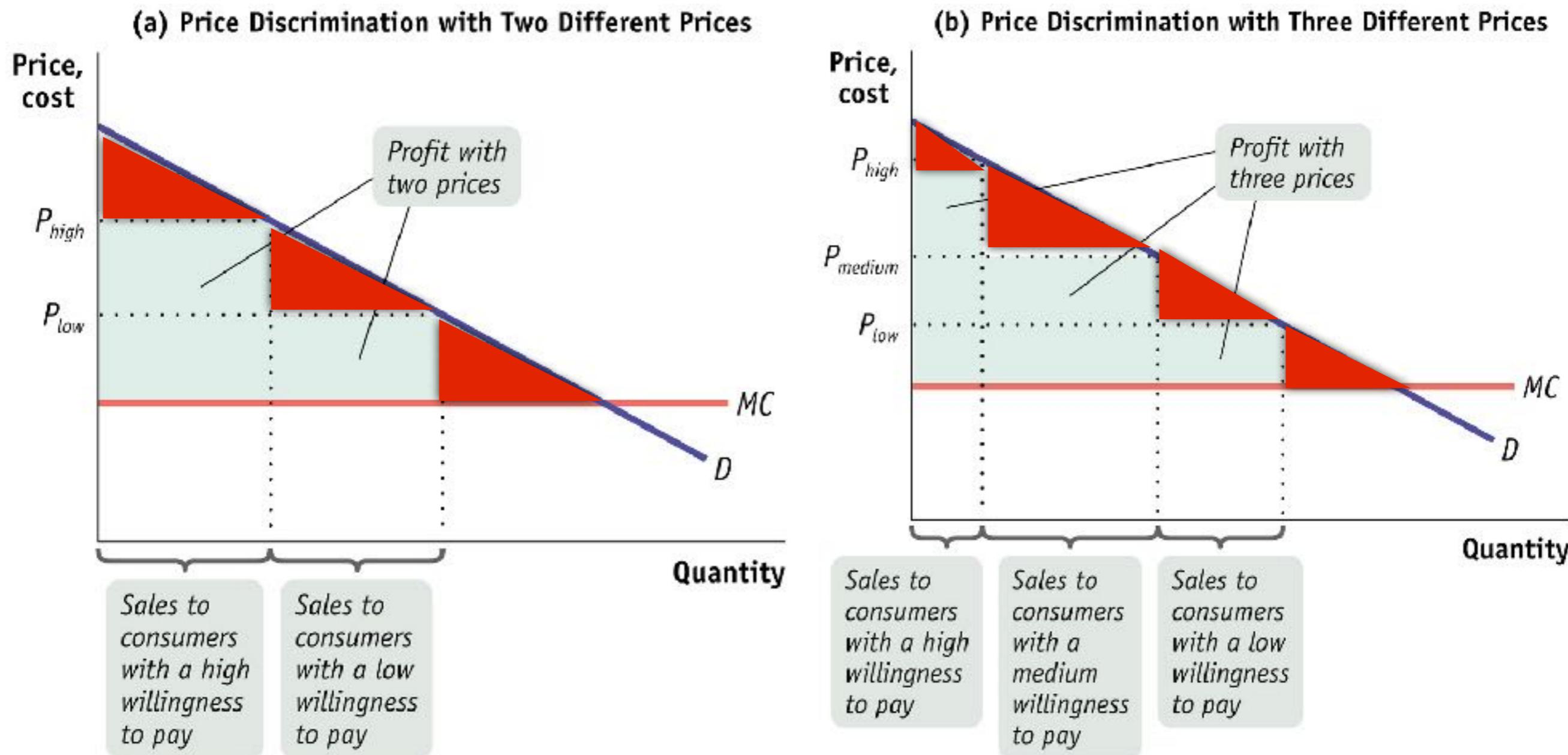
3급 가격차별 3rd Level P.D.



3급 가격차별 3rd Level P.D.



3급 가격차별 3rd Level P.D.



3급 가격차별

- 소비자가 어떤 객관적 특징에 따라 그룹 1과 그룹 2로 나눠진다고 가정
 - 그룹 1의 수요곡선 $p = P_1(q)$
 - 그룹 2의 수요곡선 $p = P_2(q)$
 - 독점기업이 각 그룹에게 판매하고자 하는 수량과 가격 $P_1(q_1), P_2(q_2)$
 - 독점기업의 이윤
- $$\Pi = q_1 P_1(q_1) + q_2 P_2(q_2) - C(q_1 + q_2)$$

- 이윤극대화 조건

$$MR_1(q_1^m) = MR_2(q_2^m) = MC(q_1^m + q_2^m)$$

- 두 그룹이 지불하는 가격 비교

$$p_1^m \left[1 - \frac{1}{\epsilon_1} \right] = p_2^m \left[1 - \frac{1}{\epsilon_2} \right]$$

- $\epsilon_1 > \epsilon_2$ 일 경우,

- $p_1^m < p_2^m$ 성립
- 수요의 가격탄력성이 높은 그룹에게 낮은 가격을 책정해야 함

장애물을 이용한 가격차별 P.D. by Obstacles

- 일종의 장애물을 설정
- 제3급 가격차별의 일종
- 전단지 쿠폰, 환불제 등
- 선구매(혹은 마트의 시간 할인)
- 수량할인
- 이부가격(입장료(연회비)+사용료)



가격차별의 효율성

Efficiency of P.D.

- 완전가격차별에 근접할 수록 자중손실은 0에 가까워짐
- 단, 분배는 달라짐
 - 사회적 잉여는 모두 생산자가 흡수

가격차별의 특성

- 사회적 후생의 증가라는 관점에서
 - 가격차별을 할 수 있으면 생산자 잉여는 항상 증가
 - 소비자 잉여는 증가할 수도 감소할 수도 있음
 - 가격차별을 통해 사회적 후생이 증가한다면 효율성이 증가한다고 말할 수 있음

1급 PD versus 2급 PD

- 1급 가격차별
 - 완전경쟁시장과 동일한 산출량
 - 효율성 달성
 - 독점기업이 소비자잉여 전체를 이윤으로 가져감
 - 형평성의 문제
- 2급 가격차별
 - 일부요금제의 경우 1급 가격차별과 동일한 결과를 얻을 수 있음
 - 하지만 모든 2급 가격차별에서 일부요금제와 동일한 결과가 나타나는 것은 아님

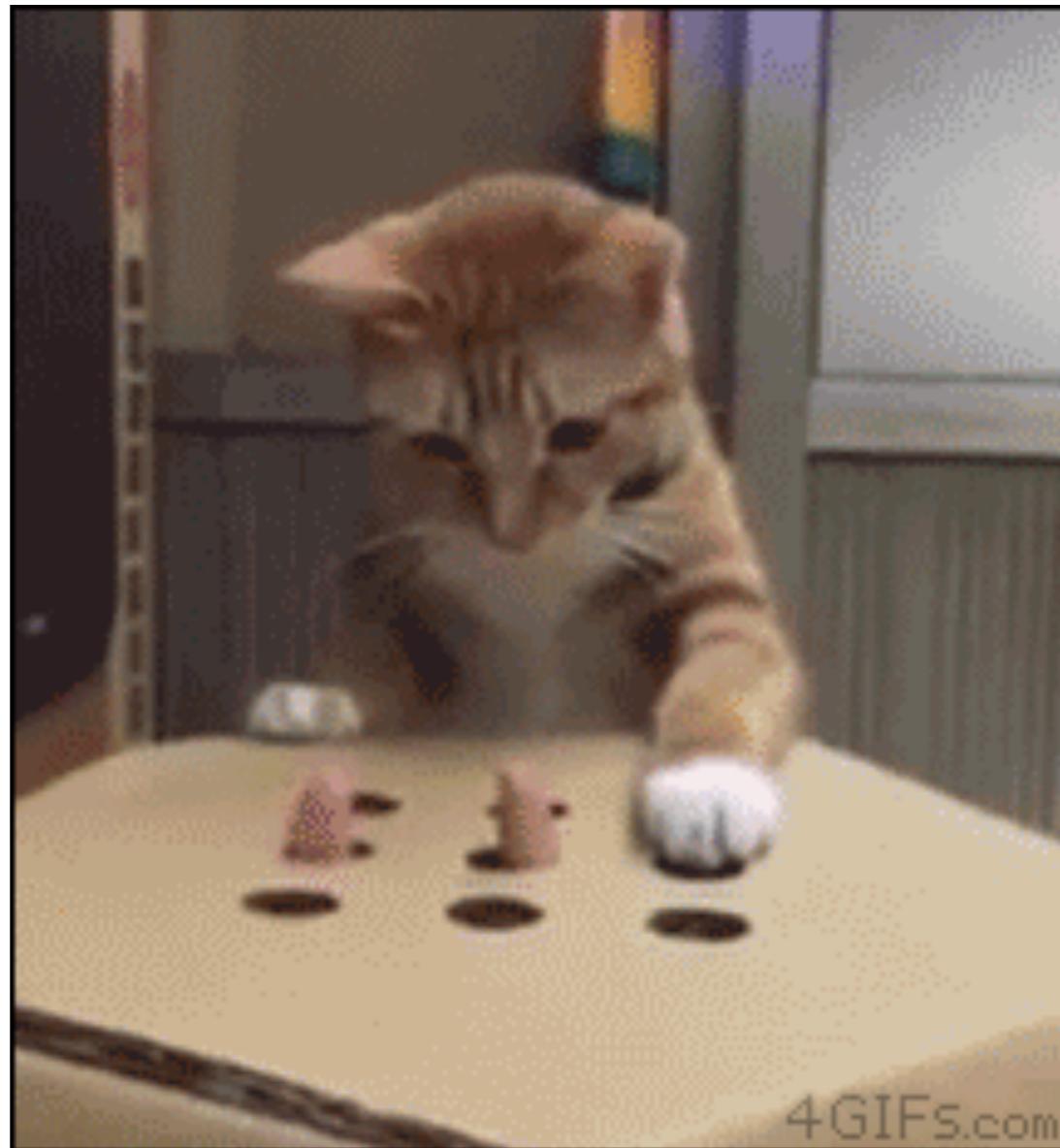
3급 가격차별

- 3급 가격차별
 - 효율성이 높아질 수도 낮아질 수도 있음
 - 총판매량은 달라지지 않고 두 시장의 수량 배분만 달라지는 경우 비효율적
 - 가격차별이 없었더라면 판매하지 않았을 소비자 집단이 가격차별로 구입이 가능해져 다른 집단의 판매량 감소 없이 총판매량이 늘어나면 효율성 상승

Next Topic

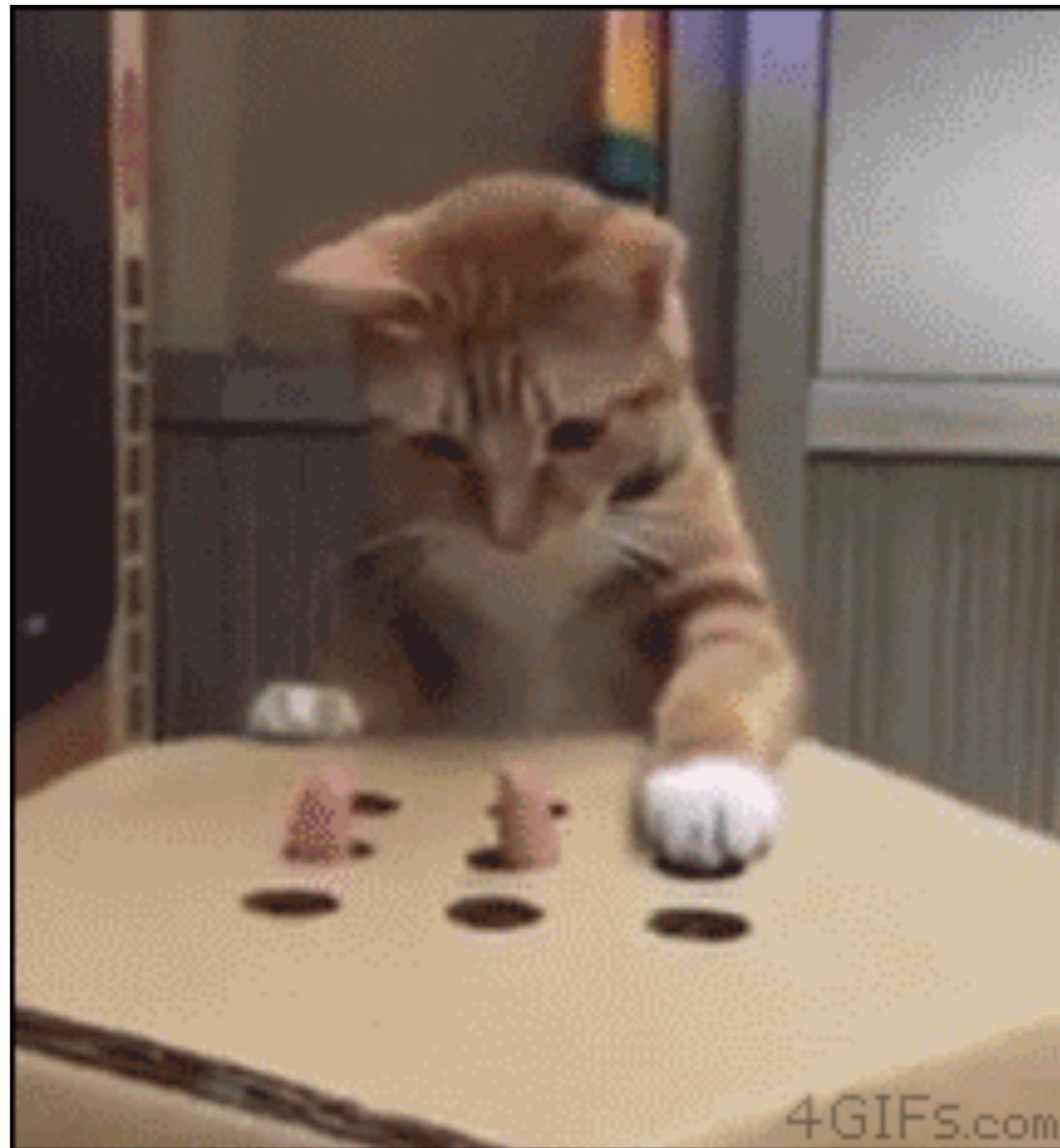
- 게임이론
- 과점

수고하셨습니다!



4GIFS.com

수고하셨습니다!



4GIFS.com