

2023년 대비 감정평가사 경제학 확인학습(3주)

월비스 김영식 교수제공

(3주차 : 제28형 ~ 제 36형) 총 19문제 난이도 ★ 또는 ★★

01. 단기 비용곡선에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은? (단, 양(+)의 고정비용과 가변비용이 소요된다.)

- ㄱ. 평균비용은 총비용곡선 위의 각 점에서의 기울기다.
- ㄴ. 한계비용곡선은 고정비용 수준에 영향을 받지 않는다.
- ㄷ. 생산량이 증가함에 따라 평균비용과 평균가변비용 곡선간의 차이는 커진다.
- ㄹ. 생산량이 증가함에 따라 평균비용이 증가할 때 평균가변비용도 증가한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

02. 甲기업의 단기 총비용함수가 $C = 100 + 10Q$ 일 때, 甲기업의 비용에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, Q 는 양(+)의 생산량이다.)

- ① 고정비용은 100이다.
- ② 모든 생산량 수준에서 한계비용은 10이다.
- ③ 생산량이 증가함에 따라 총비용은 증가한다.
- ④ 생산량이 증가함에 따라 평균비용은 감소한다.
- ⑤ 모든 생산량 수준에서 한계비용은 평균비용보다 크다.

03. 기업생산이론에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 장기(long-run)에는 모든 생산요소가 가변적이다.
- ㄴ. 다른 생산요소가 고정인 상태에서 생산요소 투입 증가에 따라 한계생산이 줄어드는 현상이 한계생산 체감의 법칙이다.
- ㄷ. 등량곡선이 원점에 대해 볼록하면 한계기술대체율 체감의 법칙이 성립한다.
- ㄹ. 비용극소화는 이윤극대화의 필요충분조건이다.

- ① (ㄱ), (ㄴ) ② (ㄷ), (ㄹ) ③ (ㄱ), (ㄴ), (ㄷ) ④ (ㄴ), (ㄷ), (ㄹ) ⑤ (ㄱ), (ㄴ), (ㄷ), (ㄹ)

04. 기업 A의 비용함수는 $C = \sqrt{Q} + 50$ 이다. 이 기업이 100개를 생산할 경우, 이윤이 0이 되는 가격은? (단, C 는 총비용, Q 는 생산량이다.)

- ① 1 ② 0.6 ③ 0.5 ④ 0.2 ⑤ 0.1

05. 甲국 정부는 독점기업 A로 하여금 이윤극대화보다는 완전경쟁시장에서와 같이 사회적으로 효율적인 수준에서 생산하도록 규제하려고 한다. 사회적으로 효율적인 생산량이 달성되는 조건은? (단, 수요곡선은 우하향, 기업의 한계비용곡선은 우상향한다.)

- ① 평균수입 =한계비용 ② 평균수입=한계수입 ③ 평균수입=평균생산
④ 한계수입 =한계비용 ⑤ 한계수입=평균생산

06. 완전경쟁시장 A의 수요함수가 $Q_D = 30 - 3P$ 이다. 이 시장에 존재하는 모든 기업의 한계비용이 4로 동일할 때 시장의 균형가격(P^*)과 균형 거래량(Q^*)은? (단, Q_D 는 수요량, P 는 가격이며, 모든 기업은 이윤극대화를 추구한다.)

- ① $P^* = 3, Q^* = 10$ ② $P^* = 3, Q^* = 21$ ③ $P^* = 4, Q^* = 18$
④ $P^* = 4, Q^* = 22$ ⑤ $P^* = 6, Q^* = 12$

07. 완전경쟁시장에서 A기업의 단기총비용함수는 $STC = 100 + \frac{wq^2}{200}$ 이다. 임금이 4이고, 시장 가격이 1일 때 단기공급량은? (단, w 는 임금, q 는 생산량)

- ① 10 ② 25 ③ 50 ④ 100 ⑤ 200

08. 완전경쟁시장에서 개별 기업의 단기 총비용곡선이 $STC = a + \frac{q^2}{100}$ 일 때 단기 공급곡선 q_s 는? (단, a 는 고정자본비용, q 는 수량, p 는 가격이다.)

- ① $q_s = 50p$ ② $q_s = 60p$ ③ $q_s = 200p$ ④ $q_s = 300p$ ⑤ $q_s = 400p$

09. 단기 완전경쟁시장에서 이윤극대화하는 A기업의 현재 생산량에서 한계비용은 50, 평균가변비용은 45, 평균비용은 55 이다. 시장가격이 50일 때, 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 손실이 발생하고 있다.
ㄴ. 조업중단(shut-down)을 해야 한다.
ㄷ. 총수입으로 가변비용을 모두 충당하고 있다.
ㄹ. 총수입으로 고정비용을 모두 충당하고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

10. 우하향하는 장기평균비용에 관한 설명으로 옳은 것은? (단, 생산기술은 동일하다.)

- ① 생산량이 서로 다른 기업의 평균비용은 동일하다.
- ② 진입 장벽이 없는 경우 기업의 참여가 증가한다.
- ③ 소규모 기업의 평균비용은 더 낮다.
- ④ 장기적으로 시장에는 한 기업만이 존재하게 된다.
- ⑤ 소규모 다품종을 생산하면 평균비용이 낮아진다.

11. 독점기업 甲이 직면하고 있는 수요곡선은 $Q_D = 100 - 2P$ 이다. 甲이 가격을 30으로 책정할 때 한계수입은? (단, Q_D 는 수요량, P 는 가격이다.)

- ① -20 ② 0 ③ 10 ④ 40 ⑤ 1,200

12. 영화관 A의 티켓에 대한 수요함수가 $Q = 160 - 2P$ 일 때, A의 판매수입이 극대화 되는 티켓 가격은? (단, P 는 가격, Q 는 수량이다.)

- ① 0 ② 10 ③ 20 ④ 40 ⑤ 80

13. 시장수요함수가 $Q = 100 - P$ 인 경우, 비용함수가 $C = Q^2$ 인 독점기업의 이윤 극대화 가격은? (단, P 는 가격, Q 는 수량이다.)

- ① 0 ② 25 ③ 50 ④ 75 ⑤ 100

14. 한계비용이 양(+)의 값을 갖는 독점기업의 단기균형에서 수요의 가격탄력성은? (단, 수요곡선은 우하향하는 직선이며, 독점기업은 이윤극대화를 목표로 한다.)

- ① 0이다. ② 0과 0.5 사이에 있다.
- ③ 0.5와 1 사이에 있다. ④ 1이다.
- ⑤ 1보다 크다.

15. 독점기업 A가 직면한 수요함수는 $Q = -0.5P + 15$ □ 총비용함수는 $TC = Q^2 + 6Q + 3$ 이다. 이윤을 극대화할 때, 생산량과 이윤은? (단, P 는 가격, Q 는 생산량, TC 는 총비용이다.)

- ① 생산량 = 3, 이윤 = 45 ② 생산량 = 3, 이윤 = 48
- ③ 생산량 = 4, 이윤 = 45 ④ 생산량 = 4, 이윤 = 48
- ⑤ 생산량 = 7, 이윤 = 21

16. 다음 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 기펜재의 경우 수요법칙이 성립하지 않는다.
- ㄴ. 초과이윤이 0이면 정상이윤도 0이라는 것을 의미한다.
- ㄷ. 완전경쟁시장에서 기업의 단기공급곡선은 한계비용곡선에서 도출된다.
- ㄹ. 독점기업의 단기공급곡선은 평균비용곡선에서 도출된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄹ

17. 이윤극대화를 추구하는 독점기업과 완전경쟁기업의 차이점에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 독점기업의 한계수입은 가격보다 낮은 반면, 완전경쟁기업의 한계수입은 시장가격과 같다.
- ② 독점기업의 한계수입곡선은 우상향하는 반면, 완전경쟁기업의 한계수입곡선은 우하향한다.
- ③ 독점기업이 직면하는 수요곡선은 우하향하는 반면, 완전경쟁기업이 직면하는 수요곡선은 수평이다.
- ④ 단기균형에서 독점기업은 가격이 한계비용보다 높은 점에서 생산하는 반면, 완전경쟁기업은 시장가격과 한계비용이 같은 점에서 생산한다.
- ⑤ 장기균형에서 독점기업은 경제적 이윤을 얻을 수 있는 반면, 완전경쟁기업은 경제적 이윤을 얻을 수 없다.

18. 독점기업 甲의 시장수요함수는 $P = 1,200 - Q_D$ 이고, 총비용함수는 $C = Q^2$ 이다. 정부가 甲기업에게 제품 한 단위당 200원의 세금을 부과할 때, 甲기업의 이윤극대화 생산량은? (단, P 는 가격, Q 는 생산량, Q_D 는 수요량이다.)

- ① 200 ② 250 ③ 300 ④ 350 ⑤ 400

19. 가격차별에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1급 가격차별을 하면 소비자 잉여는 모두 생산자잉여가 된다.
- ② 완전경쟁시장과 가격차별은 양립하지 않는다.
- ③ 가격차별은 경제적 손실(deadweight loss)을 항상 증대시킨다.
- ④ 가격차별은 독점기업의 이윤극대화 전략 중의 하나이다.
- ⑤ 극장에서의 조조할인 요금제는 가격차별의 일종이다.

(3주차 : 제28형 ~ 제 36형) 총 19문제 (해설과 정답)

01. 출제년도 2019 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★ 정답 ④

출제영역 3. 생산자이론 (제28형 단기비용함수)

해설

- ㄱ. (×) 평균비용은 원점에서 총비용곡선 위의 각 점에 그은 직선의 기울기다.
 ㄴ. (○) 한계비용곡선은 고정비용 수준에 영향을 받지 않는다.
 ㄷ. (×) 생산량이 증가함에 따라 평균비용과 평균가변비용 곡선간의 차이는 작아진다.
 ㄹ. (○) (문 84) 참고 생산량이 증가함에 따라 평균비용이 증가할 때 평균가변비용도 증가한다.

02. 출제년도 2015 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★★ 정답 ⑤

출제영역 3. 생산자이론 (제28형 단기비용함수)

해설

- ① (○) 고정비용은 $TFC=100$, 총가변비용은 $TVC=10Q$
 ② (○) 한계비용: $MC=\frac{dC}{dQ}=10$ 이므로 모든 생산량 수준에서 한계비용은 10이다.
 ③ (○) 생산량이 증가함에 따라 총비용은 증가한다.
 ④ (○) 생산량이 증가함에 따라 평균비용은 $AC=\frac{C}{Q}=10+\frac{100}{Q}$ 이므로 감소한다.
 ⑤ (×) (문 87) 참고 비용축을 지나는 직선인 총비용곡선이므로 모든 생산량 수준에서 한계비용은 평균비용보다 작다.

참고 총비용 [total cost: TC]

(단기)총비용이란 총고정비용과 총가변비용을 더한 비용으로 다음과 같이 나타낸다.

이 때 고정요소가 자본이므로 총고정비용이란 자본비용($r\bar{K}$)을 의미한다.

$$\text{총비용}(TC) = \text{총고정비용}(TFC) + \text{총가변비용}(TVC)$$

$$TC = r\bar{K}(\text{자본비용}) + wL(\text{노동비용})$$

03. 출제년도 2021 출제빈도 ★★★ 난이도 ★ 정답 ③

출제영역 4. 시장이론 (제29형 장기비용함수, 제30형 이윤극대화 조건과 완전경쟁시장의 개요)

해설

- ㄱ. (○) 장기(long-run)에는 정의에 의해 모든 생산요소가 가변적이다.
 ㄴ. (○) 다른 생산요소가 고정인 상태에서 생산요소 투입 증가에 따라 한계생산이 줄어드는 현상이 한계생산 체감의 법칙이다.
 ㄷ. (○) 등량곡선이 원점에 대해 볼록하면 한계기술대체율 체감의 법칙이 성립한다.

ㄹ. (×) 이윤극대화는 비용극소화 상태에서 총수입이 극대가 이루어져야 하므로 비용극소화는 이윤극대화의 필요조건이다.

04. 출제년도 2012

출제빈도 ★★

난이도 ★

정답 ②

출제영역 4. 시장이론 (제28型 단기비용함수, 제30型 이윤극대화 조건과 완전경쟁시장의 개요)

해설

$$Q=100\text{일 때 } C=\sqrt{100}+50=60$$

$$\text{이윤}=\text{총수입}-\text{총비용}: \pi=TR(Q)-TC(Q)$$

따라서 이윤이 0이려면 $Q=100$ 일 때 총수입($P \times Q$)도 60이어야 하므로 가격은 0.6이다.

05. 출제년도 2018

출제빈도 ★★★

난이도 ★

정답 ①

출제영역 4. 시장이론 (제30型 이윤극대화 조건과 완전경쟁시장의 개요)

해설

완전경쟁시장의 이윤극대화 (1계)조건

1) 일반적인 이윤극대화 조건: $MR=MC$

2) 평균수입(average revenue: AR) : (수요곡선) $AR=\frac{TR}{Q}=\frac{PQ}{Q}=P$

3) 완전경쟁기업의 평균수입과 한계수입은 동일 : $P=AR=MR$

4) 완전경쟁기업의 이윤극대화 조건 : $P=AR=MR=MC$

$$P=MC$$

따라서 $P(\text{가격}=\text{평균수입})=MC(\text{한계비용})$

06. 출제년도 2013

출제빈도 ★★★

난이도 ★

정답 ③

출제영역 4. 시장이론 (제30型 이윤극대화 조건과 완전경쟁시장의 개요)

해설

완전경쟁시장의 공급곡선은 한계비용이므로 $P=MC$ 를 적용하면 $Q_D=30-3P=30-12=18$

그러므로 $P^*=4$, $Q^*=18$

07. 출제년도 2020

출제빈도 ★★★

난이도 ★

정답 ②

출제영역 4. 시장이론 (제30型 이윤극대화 조건과 완전경쟁시장의 개요)

해설

$$MC=\frac{dTC}{dq}=\frac{wq}{100}\text{이고, 임금이 4이므로 } MC=\frac{4q}{100}=\frac{q}{25}$$

완전경쟁기업의 이윤극대화 조건 $P=MC$ 에서 $MC=\frac{q}{25}=1 \therefore q=25$

출제영역 4. 시장이론 (제31형 완전경쟁시장의 단기공급곡선과 단기균형)

해설

완전경쟁시장에서 개별 기업의 단기 공급곡선은 한계비용곡선이므로

$$MC = \frac{dSTC}{dq} = \frac{1}{50}q \Rightarrow p = \frac{q_s}{50} \Rightarrow q_s = 50p$$

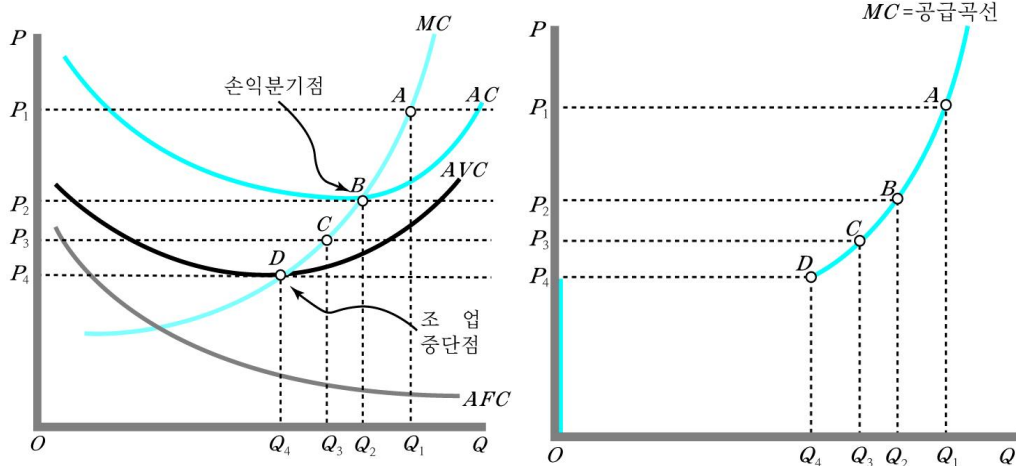
참고 <완전경쟁기업의 단기공급곡선의 도출>

완전경쟁기업은 $P = MC$ 에서 이윤극대화 생산량이 결정된다.

가격	AC과 비교	이윤	생산량	비고
㉠ P_1	$P > AC$	초과이윤	A점에서 Q_1	
㉡ P_2	$P = AC$	초과이윤이 0	B점에서 Q_2	■ 손익분기점 → AC극소점 (정상이윤)
㉢ P_3	$AVC < P < AC$	손실이 발생	C점에서 Q_3	■ 가변비용은 회수 → 생산은 계속
㉣ P_4	$AVC = P < AC$	손실이 발생		■ 생산(조업)중단점 → AVC 극소점

이상에서 완전경쟁기업의 공급곡선은 D점(AVC 극소점)을 상위하는 MC곡선이 도출된다.

■ 완전경쟁기업의 단기공급곡선



출제영역 4. 시장이론 (제31형 완전경쟁시장의 단기공급곡선과 단기균형)

해설

문제에서 주어진 조건에 의하면 생산량 수준에서 $AVC < P < AC$ 이 성립하는 ㉢구간이므로

- ㄱ. (○) 손실이 발생하고 있다.
 ㄴ. (×) 조업중단(shut-down)을 해야 한다.
 ㄷ. (○) 총수입으로 가변비용을 모두 충당하고 일부의 고정비용이 있다.
 ㄹ. (×) 총수입으로 일부의 고정비용을 충당하고 있다.

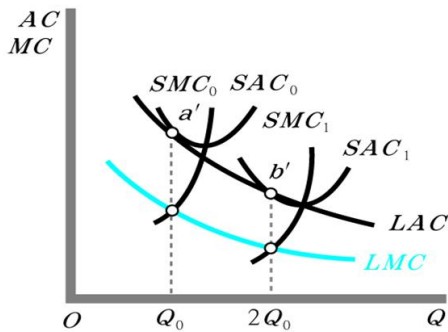
출제영역 4. 시장이론 (제33형 독점기업의 장·단기균형)

해설

생산량이 증가할 때 장기평균비용이 감소하는 경우를 **규모의 경제**라 하고 규모의 경제가 계속 발생하는 경우로 **자연독점의 발생원인**이 된다.

- ① (X) 생산량이 서로 다른 기업의 평균비용은 모두 다르다.
 ② (X) 진입 장벽이 없는 경우 한 기업만이 존재하게 된다.
 ③ (X) 대규모 기업의 평균비용은 더 낮다.
 ④ (O) 장기적으로 시장에는 한 기업만이 존재하게 된다.
 ⑤ (X) 대규모 소품종을 생산하면 평균비용이 낮아진다.

참고 규모의 경제와 자연독점



1) 규모에 대한 수익이 체증하면 생산량을 2배로 증가시키기 위해서 노동과 자본의 투입량을 2배보다 적게 투입하여도 되므로 비용도 2배 이하가 필요하다.

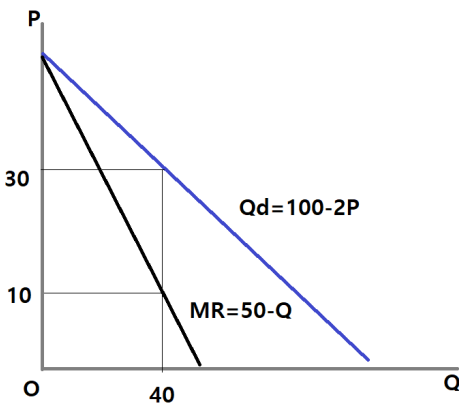
→ 규모의 경제가 발생

2) 장기평균비용(LAC)은 장기평균비용곡선은 우하향의 곡선이 된다.

3) 규모의 경제가 계속 발생하는 경우로 자연독점의 발생원인이 된다. → 시장에 1개의 기업만 존재

출제영역 4. 시장이론 (제33형 독점기업의 장·단기균형)

해설



· 수요곡선은 $P = 50 - \frac{1}{2}Q$ 이므로

$$TR = P \times Q = (50 - \frac{1}{2}Q) \times Q = 50Q - \frac{1}{2}Q^2$$

$$MR = \frac{dTR}{dQ} = 50 - Q \text{ 이다.}$$

$P = 30$ 이면 수요곡선 $Q_D = 100 - 2P$ 에서 $Q = 40$ 이다.

따라서 $MR = 50 - Q = 50 - 40 = 10$

※ 수요곡선이 직선인 경우 한계수입은 수요곡선의 가격축 절편은 같고 기울기를 2배하여 구한다.

12. 출제년도 2017 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★ 정답 ④

출제영역 4. 시장이론 (제33형 독점기업의 장·단기균형)

해설

판매수입이 극대화 되는 조건은 수요곡선의 중점에서 이루어지므로 $Q=80$, $P=40$ 이다.

(별해)

$TR = PQ = P(160 - 2P) = -2P^2 + 160P = -2(P^2 - 80P + 1,600 - 1,600) = -2(P - 40)^2 + 3,200$ 이므로
 $P=40$ 일 때 최대값 3,200을 갖는다.

13. 출제년도 2016 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★ 정답 ④

출제영역 4. 시장이론 (제33형 독점기업의 장·단기균형)

해설

시장수요함수가 $Q = 100 - P \Rightarrow P = 100 - Q \therefore MR = 100 - 2Q$

$MC = \frac{dTC}{dQ} = 2Q$ 그러므로 $MR = MC \Rightarrow 100 - 2Q = 2Q \therefore Q = 25, P = 75$

14. 출제년도 2015 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★ 정답 ⑤

출제영역 4. 시장이론 (제33형 독점기업의 장·단기균형)

해설

독점기업은 수요의 가격탄력도가 $\varepsilon < 1$ 인 비탄력적인 구간에서는 생산을 하지 않는다.

따라서 ⑤ 독점기업은 수요의 가격탄력도는 1보다 크다.

단, 한계비용이 0이면 $MR = MC = 0$ 이므로 수요의 가격탄력도는 1이다.

15. 출제년도 2018 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★ 정답 ③

출제영역 4. 시장이론 (제33형 독점기업의 장·단기균형)

해설

수요함수 $Q = -0.5P + 15$ 을 다시 나타내면 $P = -2Q + 30$ 따라서 한계수입은 수요함수인 평균수입함수와 절편이 같고 기울기가 2배이므로 $MR = -4Q + 30$

한편 한계비용 $MC = \frac{dTC}{dQ} = 2Q + 6$ 이다.

따라서 이윤극대화조건 $MR = MC, -4Q + 30 = 2Q + 6 \Rightarrow \therefore Q = 4$

이 때 가격은 $P = -2Q + 30 = 22$

이윤=총수입-총비용= 총수입($=22 \times 4$)-총비용($=16+24+3$)=45

16. 출제년도 2017 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★ 정답 ②

출제영역 4. 시장이론 (제33형 독점기업의 장·단기균형)

해설

- ㄱ. (○) 기펜재는 가격과 수량이 음(-)인 관계가 성립하지 않으므로 수요법칙이 성립하지 않는다.
 ㄴ. (×) 비용에 정상이윤도 계산되므로 초과이윤이 0이라도 정상이윤만 발생하는 것을 의미한다.
 ㄷ. (○) 완전경쟁시장에서 기업의 단기공급곡선은 평균가변비용을 상회하는 한계비용곡선이다.
 ㄹ. (×) 독점기업의 공급곡선은 존재하지 않는다.

17. 출제년도 2016 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★ 정답 ②

출제영역 4. 시장이론 (제30型 완전경쟁시장의 개요, 제33型 독점기업의 장·단기균형)

해설

완전경쟁시장 이윤극대화 조건 : $P = AR = MR = MC$

독점시장 이윤극대화 조건 : $P = AR > MR = MC$

- ② (×) 독점기업의 한계수입곡선은 우하향하는 반면, 완전경쟁기업의 한계수입곡선은 수평하다.

18. 출제년도 2015 출제빈도 ★★★★★ 난이도 ★ 정답 ②

출제영역 4. 시장이론 (제35型 독점의 규제)

해설

$$MC = \frac{dC}{dQ} = 2Q, \quad MR = 1,200 - 2Q$$

제품 한 단위당 200원의 세금을 부과할 때 $MC = 2Q + 200$

따라서 이윤극대화조건 $MR = MC \Rightarrow 1,200 - 2Q = 2Q + 200 \Rightarrow \therefore Q = 250$

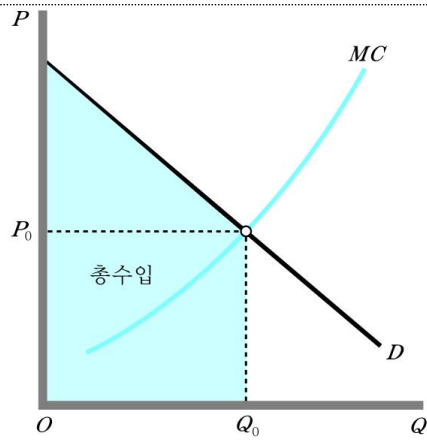
19. 출제년도 2012 출제빈도 ★★★ 난이도 ★ 정답 ③

출제영역 4. 시장이론 (제36型 가격차별)

해설

- ① (○) 1급 가격차별을 하면 소비자 잉여는 모두 독점기업으로 귀속된다.
 ② (○) 가격차별은 가격결정력이 있어야 하므로 완전경쟁시장과 가격차별은 양립하지 않는다.
 ③ (×) 완전가격차별은 경제적 순수실(deadweight loss)이 감소한다.
 ④ (○) 가격차별은 독점기업의 이윤극대화 전략 중의 하나이다.
 ⑤ (○) 극장에서의 조조할인 요금제는 3급가격차별의 일종이다.

참고 1급 가격차별



● 1급 가격차별이란

각 단위의 재화에 대하여 소비자들이 지불할 용의가 있는 최대금액을 설정하는 것으로 모든 재화의 가격이 서로 다르다.

㉠ 수요곡선과 한계수입곡선이 일치하므로 완전경쟁과 같은 생산량을 생산한다.

㉡ 가격차별을 실시하지 않은 경우와 비교하여 생산량이 증가하므로 자원배분의 효율성은 증가한다.

㉢ 소비자잉여가 모두 독점기업으로 귀속된다.

▶ 현실적인 예가 거의 없다.(기부금 입학제)