

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

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. (X) 평균비용은 원점에서 총비용곡선 위의 각 점에 그은 직선의 기울기다.
 ㄴ. (O) 한계비용곡선은 고정비용 수준에 영향을 받지 않는다.
 ㄷ. (X) 생산량이 증가함에 따라 평균비용과 평균가변비용 곡선간의 차이는 작아진다.
 ㄹ. (O) (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 (O) 고정비용은 $TFC=100$, 총가변비용은 $TVC=10Q$
 ② (O) 한계비용: $MC=\frac{dC}{dQ}=10$ 이므로 모든 생산량 수준에서 한계비용은 10이다.
 ③ (O) 생산량이 증가함에 따라 총비용은 증가한다.
 ④ (O) 생산량이 증가함에 따라 평균비용은 $AC=\frac{C}{Q}=10+\frac{100}{Q}$ 이므로 감소한다.
 ⑤ (X) (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. (O) 장기(long-run)에는 정의에 의해 모든 생산요소가 가변적이다.
 ㄴ. (O) 다른 생산요소가 고정인 상태에서 생산요소 투입 증가에 따라 한계생산이 줄어드는 현상이 한계생산 체감의 법칙이다.
 ㄷ. (O) 등량곡선이 원점에 대해 볼록하면 한계기술대체율 체감의 법칙이 성립한다.

르. (X) 이윤극대화는 비용극소화 상태에서 총수입이 극대가 이루어져야 하므로 비용극소화는 이윤극대화의 필요조건이다.

04. 출제년도 2012 출제빈도 ★★ 난이도 ★ 정답 ②

출제영역 4. 시장이론 (제28형 단기비용합수, 제30형 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 (제30형 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 (제30형 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 (제30형 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

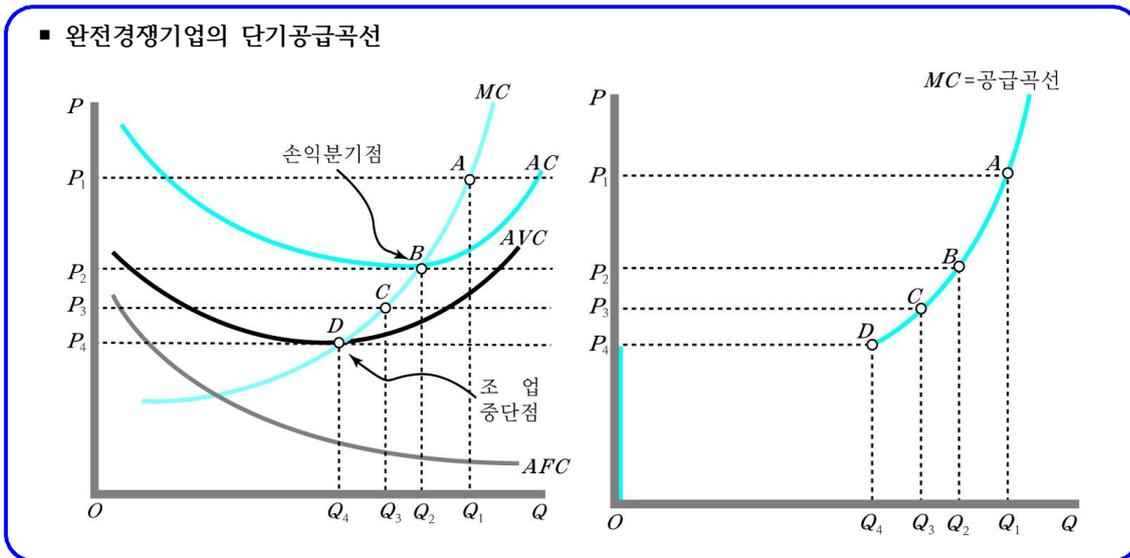
$$MC = \frac{dSTC}{dq} = \frac{1}{50}q \Rightarrow p = \frac{q_s}{50} \Rightarrow q_s = 50p$$

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 상회하는 MC곡선이 도출된다.



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.

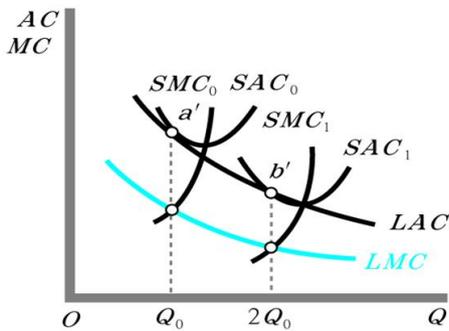
출제영역 4. 시장이론 (제33형 독점기업의 장·단기균형)

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.

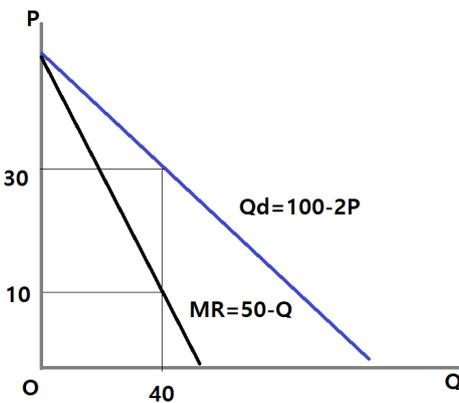
→ 규모의 경제가 발생

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 (제30형 완전경쟁시장의 개요, 제33형 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 (제35형 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 $MR = MC \Rightarrow 1,200 - 2Q = 2Q + 200 \Rightarrow \therefore Q = 250$

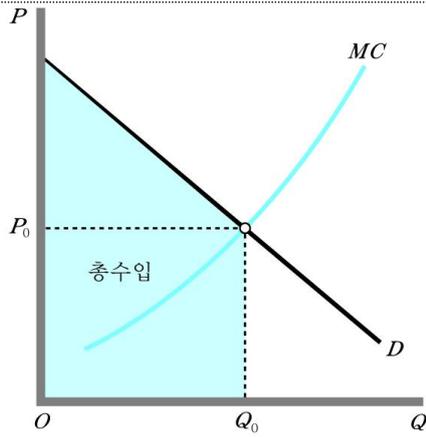
19. 출제년도 2012 출제빈도 ★★★ 난이도 ★ 정답 ③

출제영역 4. 시장이론 (제36형 가격차별)

해설

- ① (○) 1급 가격차별을 하면 소비자 잉여는 모두 독점기업으로 귀속된다.
 ② (○) 가격차별은 가격결정력이 있어야 하므로 완전경쟁시장과 가격차별은 양립하지 않는다.
 ③ (×) 완전가격차별은 경제적 순손실(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)