

회계원리

※ 아래 문제들에서 특별한 언급이 없는 한 기업의 보고기간(회계기간)은 매년 1월 1일부터 12월 31일까지이다. 회계처리와 관련된 문제는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 따라 답하며, 정답 선택에 있어 자료에서 제시한 것 외의 사항은 고려하지 않는다. 예를 들어 법인세에 대한 언급이 없으면 법인세효과는 고려하지 않는다. 위의 조건하에서 각 문제의 답지항 중 가장 합당한 것을 고르시오.

1. 회계상 거래에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 종업원을 채용하기로 계약하고 급여를 ₩5,000으로 책정하였다.
- ㄴ. 거래처로부터 상품을 ₩10,000에 매입하기로 계약하였다.
- ㄷ. 사무실을 임차하기로 계약하고 보증금 ₩30,000을 지급하였다.
- ㄹ. 상품을 ₩20,000에 판매하였으나 그 대금은 나중에 받기로 하였다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

2. 외부감사인이 다음과 같이 결론을 내리는 경우 한정 의견에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 감사인이 충분하고 적합한 감사증거를 입수한 결과, 왜곡표시가 재무제표에 개별적으로 또는 집합적으로 중요하나 전반적이지는 않다고 결론을 내리는 경우
- ㄴ. 감사인이 충분하고 적합한 감사증거를 입수한 결과, 왜곡표시가 재무제표에 개별적으로 또는 집합적으로 중요하며 동시에 전반적이라고 결론을 내리는 경우
- ㄷ. 감사인이 감사의견의 근거가 되는 충분하고 적합한 감사증거를 입수할 수 없었지만, 발견되지 아니한 왜곡표시가 재무제표에 미칠 수 있는 영향이 중요할 수는 있으나 전반적이지는 않을 것으로 결론을 내리는 경우
- ㄹ. 감사인이 감사의견의 근거가 되는 충분하고 적합한 감사증거를 입수할 수 없으며, 발견되지 아니한 왜곡표시가 있을 경우 이것이 재무제표에 미칠 수 있는 영향이 중요하고 동시에 전반적일 수 있다고 결론을 내리는 경우

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄹ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

3. (주)한국은 기중에 소모품을 ₩100,000에 구입하였으며, 기말 현재 남아 있는 소모품은 ₩90,000이다. 수정전시산표상 소모품 잔액이 ₩120,000인 경우 기말 수정분개로 옳은 것은?

차변	대변	차변	대변
① 소모품비 30,000	소모품 30,000	② 소모품비 20,000	소모품 20,000
③ 소모품비 10,000	소모품 10,000	④ 소모품 20,000	소모품비 20,000
⑤ 소모품 10,000	소모품비 10,000		

4. 장부마감 시 원장 기입에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수익이 비용보다 큰 경우 집합손익계정 원장의 차변에 이익잉여금으로 마감한다.
 ② 수익은 수익계정 원장의 대변에 집합손익으로 마감한다.
 ③ 비용은 비용계정 원장의 대변에 차기이월로 마감한다.
 ④ 자산은 자산계정 원장의 차변에 차기이월로 마감한다.
 ⑤ 부채는 부채계정 원장의 차변에 집합손익으로 마감한다.

5. (주)한국이 20×1년도에 지급한 보험료는 ₩18,000이다. 재무상태표상 선급보험료 계정의 잔액이 다음과 같을 때, 20×1년도 포괄손익계산서에 표시될 보험료는?

계정과목	20×1년 초	20×1년 말
선급보험료	₩6,000	₩4,000

- ① ₩16,000 ② ₩20,000 ③ ₩22,000 ④ ₩24,000 ⑤ ₩26,000

6. 일반목적재무보고의 목적에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반목적재무보고서는 기업의 경제적자원 및 보고기업에 대한 청구권에 관한 정보를 제공한다.
 ② 보고기업의 재무성과에 대한 정보는 그 기업의 경제적자원에서 해당 기업이 창출한 수익을 이용자들이 이해하는 데 도움을 준다.
 ③ 보고기업의 경제적자원 및 청구권의 성격 및 금액에 대한 정보는 이용자들이 보고기업의 재무적 강점과 약점을 식별하는 데 도움을 줄 수 있다.
 ④ 보고기업의 한 기간의 재무성과에 대한 정보는 이용자들이 기업의 경제적자원에 대한 경영진의 수탁책임을 평가하는 데에도 도움을 줄 수 있다.
 ⑤ 보고기업의 과거 재무성과와 그 경영진이 수탁책임을 어떻게 이행했는지에 대한 정보는 기업의 경제적자원에서 발생하는 미래 수익을 예측하는 데 일반적으로 도움이 되지 않는다.

7. 유용한 재무정보의 질적특성 중 보강적 질적특성에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 표현충실성	ㄴ. 목적적합성	ㄷ. 비교가능성
ㄹ. 이해가능성	ㅁ. 검증가능성	

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄴ, ㅁ ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ ⑤ ㄷ, ㄹ, ㅁ

8. 재무제표 표시에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각각의 재무제표는 전체 재무제표에서 동등한 비중으로 표시한다.
 ② 당기손익과 기타포괄손익은 단일의 포괄손익계산서에 두 부분으로 나누어 표시할 수 있다.
 ③ 재무제표는 동일한 문서에 포함되어 함께 공표되는 그 밖의 정보와 명확하게 구분되고 식별되어야 한다.
 ④ 재무제표 항목의 표시나 분류를 변경하는 경우 실무적으로 적용할 수 없는 것이 아니라면 비교금액도 재분류해야 한다.
 ⑤ 재무제표가 한국채택국제회계기준의 요구사항을 모두 충족한 경우가 아니라도 한국채택국제회계기준을 준수하여 작성되었다고 기재한다.

9. 유동부채로 분류되지 않는 것은?

- ① 당좌차월 ② 매입채무 ③ 미지급배당금
 ④ 이연법인세부채 ⑤ 유동성장기차입금

10. (주)한국의 20×1년 재고자산 관련 자료는 다음과 같다. 가중평균(평균원가)소매재고법에 따라 추정된 (주)한국의 20×1년 기말재고자산 장부금액은? (단, 재고자산감모손실과 재고자산평가손실은 없다.)

구분	원가	판매가격
기초재고자산	₩90,000	₩100,000
당기매입액	630,000	900,000
매출액	-	800,000

- ① ₩140,000 ② ₩144,000 ③ ₩160,000 ④ ₩180,000 ⑤ ₩224,000

11. (주)한국의 20×1년 재고자산 관련 자료는 다음과 같다. (주)한국은 재고자산의 장부기록방법으로는 계속기록법, 단위원가결정 방법으로는 선입선출법을 적용하고 있다. (주)한국의 20×1년도 매출총이익은? (단, 재고자산감모손실과 재고자산평가손실은 없다.)

일자	적요	수량(단위)	단위당 원가	단위당 판매가격
1월 1일	기초재고	100	₩50	
4월 1일	매입	150	60	
6월 1일	매출	200		₩100
9월 1일	매입	100	65	
11월 1일	매입	150	70	
12월 1일	매출	100		120

- ① ₩13,750 ② ₩14,000 ③ ₩14,750 ④ ₩17,250 ⑤ ₩18,600

12. (주)한국은 20×1년 12월 31일 창고에 보관하고 있던 상품 전부가 폭우로 인해 소실되었다. (주)한국의 20×1년 기초상품금액은 ₩5,000, 당기상품매입액은 ₩140,000, 매출액은 ₩150,000이다. (주)한국은 원가에 원가의 25%에 해당하는 이윤을 가산한 금액을 판매가격으로 책정하고 있다. 20×1년 12월 31일 폭우로 인해 소실된 상품 추정액은? (단, (주)한국은 상품을 모두 창고에 보관한다.)

- ① ₩5,000 ② ₩20,000 ③ ₩25,000 ④ ₩31,250 ⑤ ₩32,500

13. (주)한국의 20×1년 회계 자료는 다음과 같다. (주)한국의 20×1년도 총매입액은?

○ 기초재고자산	₩40,000	○ 총매출액	₩498,000
○ 기말재고자산	30,000	○ 매출할인	10,000
○ 총매입액	?	○ 매출운임	5,000
○ 매입환출	15,000	○ 매출에누리	8,000
○ 매입할인	5,000	○ 매출총이익	70,000

- ① ₩380,000 ② ₩400,000 ③ ₩415,000 ④ ₩420,000 ⑤ ₩425,000

14. 20×1년 초 (주)한국은 사무용 건물을 (주)대한의 토지와 교환하면서 추가적으로 현금 ₩3,000을 (주)대한에게 지급하였다. 교환일 현재 건물의 장부금액은 ₩30,000(취득원가 ₩90,000, 감가상각누계액 ₩60,000)이며, 토지의 장부금액은 ₩25,000이다. 교환 시 건물의 공정가치는 ₩40,000으로 신뢰성 있게 측정되었다. (주)한국이 자산 교환 시 인식할 토지의 취득원가는? (단, 동 교환거래는 상업적 실질이 존재하며, 건물의 공정가치가 토지의 공정가치보다 명백하다.)

- ① ₩25,000 ② ₩30,000 ③ ₩37,000 ④ ₩40,000 ⑤ ₩43,000

15. (주)한국은 20×1년 초 토지(유형자산)를 ₩70,000에 취득하였다. (주)한국은 토지에 대하여 재평가모형을 적용하고 매년 말 재평가한다. 동 토지의 공정가치가 다음과 같을 경우, (주)한국이 동 토지와 관련하여 20×2년 말 재무상태표의 기타포괄손익누계액으로 인식할 재평가잉여금은? (단, 손상은 발생하지 않았다.)

구분	20×1년 말	20×2년 말
공정가치	₩65,000	₩80,000

- ① ₩0 ② ₩5,000 ③ ₩8,000 ④ ₩10,000 ⑤ ₩15,000

16. 잔존가치가 변동하지 않는다고 가정할 때, 자산의 내용연수 동안 매 기간 일정액의 감가상각액을 계상하는 감가상각방법은?

- ① 정액법 ② 정률법 ③ 연수합계법
④ 이중채감법 ⑤ 체증상각법

17. (주)한국은 20×1년 초 본사건물(내용연수 4년, 잔존가치 ₩0, 정액법 상각, 원가모형 적용)을 ₩100,000에 취득하였다. (주)한국은 20×2년 초 동 건물에 대하여 ₩15,000을 지출하였고, 이는 자산의 인식요건을 충족하며, 동 지출로 인하여 건물의 잔존가치가 ₩3,000 증가하였다. (주)한국이 동 건물과 관련하여 20×2년도에 인식할 감가상각비는? (단, 손상은 발생하지 않았다.)

- ① ₩25,000 ② ₩26,000 ③ ₩28,000 ④ ₩29,000 ⑤ ₩30,000

18. (주)한국은 20×1년 초 건물(내용연수 5년, 잔존가치 없음, 정액법 상각)을 ₩100,000에 취득하고 투자부동산으로 분류하였다. (주)한국은 투자부동산에 대해 공정가치모형을 적용하고 있으며, 동 건물에 대한 20×1년 말 공정가치는 ₩110,000이다. (주)한국은 20×2년 7월 1일 동 건물을 ₩90,000에 처분하였다. 동 건물에 대한 회계처리가 20×1년도와 20×2년도의 당기순이익에 미치는 영향은?

- | 20×1년도 | 20×2년도 | 20×1년도 | 20×2년도 |
|--------------|------------|--------------|------------|
| ① ₩10,000 증가 | ₩20,000 감소 | ② ₩10,000 증가 | ₩10,000 감소 |
| ③ ₩10,000 증가 | ₩10,000 증가 | ④ ₩20,000 증가 | ₩20,000 감소 |
| ⑤ ₩20,000 증가 | ₩10,000 증가 | | |

19. (주)한국은 20×1년 7월 1일에 주식A를 취득일의 공정가치인 ₩50,000에 취득하고 기타포괄손익-공정가치측정 금융자산으로 분류하였다. (주)한국은 20×2년 4월 1일에 주식A와 관련하여 ₩1,000의 현금배당금을 수령하였고, 20×2년 12월 1일에 주식A를 ₩55,000에 전량 매각하였다. 주식A의 공정가치가 다음과 같을 때, 주식A와 관련된 회계처리가 (주)한국의 20×2년도 당기순이익에 미치는 영향은? (단, 주식매매수수료는 없다.)

구 분	20×1년 12월 31일	20×2년 4월 1일	20×2년 12월 1일
공정가치	₩53,500	₩52,000	₩55,000

- ① ₩1,000 증가 ② ₩1,500 증가 ③ ₩3,000 증가 ④ ₩5,000 증가 ⑤ ₩6,000 증가

20. (주)한국은 20×1년 1월 1일에 (주)대한이 발행한 사채(액면금액 ₩1,000,000, 표시이자율 연 10%, 매년 말 이자지급, 만기 3년)를 공정가치로 취득하고 상각후원가 측정 금융자산으로 분류하였다. 취득 당시 유효이자율은 연 8% 이다. (주)한국이 동 사채를 만기까지 보유할 때, 보유기간 동안 인식할 이자수익 총액은? (단, 사채발행일과 취득일은 동일하며, 단수차이가 발생할 경우 가장 근사치를 선택한다.)

기간	단일금액 ₩1의 현재가치		정상연금 ₩1의 현재가치	
	8%	10%	8%	10%
3	0.7938	0.7513	2.5771	2.4869

- ① ₩228,690 ② ₩240,000 ③ ₩248,490 ④ ₩289,748 ⑤ ₩300,000

21. 20×1년 말 현재 (주)한국의 장부상 당좌예금 잔액과 은행 측 잔액증명서상 잔액의 불일치 원인은 다음과 같다. 불일치 원인을 조정한 후의 올바른 당좌예금 잔액이 ₩200,000일 때, (주)한국의 조정 전 장부상 당좌예금 잔액은?

- | | |
|---|---------|
| ○ (주)한국은 입금처리하였으나, 은행에서 미기록한 예금 | ₩40,000 |
| ○ (주)한국에서 회계처리하지 않은 은행수수료 | ₩10,000 |
| ○ 거래처가 입금한 금액 중 은행으로부터 통보받지 못한 금액 | ₩30,000 |
| ○ (주)한국이 발행한 수표 중 은행에서 인출되지 않은 금액 | ₩25,000 |
| ○ (주)한국이 은행에 예입한 ₩50,000의 수표를 회사장부에 ₩5,000으로 기록 | |

- ① ₩120,000 ② ₩135,000 ③ ₩150,000 ④ ₩185,000 ⑤ ₩225,000

22. (주)한국은 매출처로부터 받은 액면금액 ₩100,000(발행일 20×1년 7월 1일, 만기일 20×1년 12월 31일, 표시이자율 연 9%, 만기 이자수취)인 이자부어음을 20×1년 8월 1일 은행에 이자율 연 12% 조건으로 할인하였다. 동 어음 할인으로 (주)한국이 할인료를 제외하고 수취한 현금은? (단, 어음할인은 제거조건을 충족하며, 이자는 월할계산한다.)

- ① ₩98,525 ② ₩99,275 ③ ₩100,000 ④ ₩100,025 ⑤ ₩104,500

23. 금융부채에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

- | | | |
|-----------|---------|---------|
| ㄱ. 차입금 | ㄴ. 선수금 | ㄷ. 총당부채 |
| ㄹ. 미지급법인세 | ㅁ. 지급어음 | |

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㅁ ③ ㄴ, ㄹ ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄹ, ㅁ

24. (주)한국은 20×1년 초 사채(액면금액 ₩100,000, 표시이자율 연 5%, 매년 말 이자지급, 만기 3년)를 ₩92,268에 발행하고 상각후원가로 측정하였다. 동 사채의 20×1년 말 장부금액이 ₩94,649인 경우, (주)한국이 20×2년도에 인식할 이자비용은? (단, 단수차이가 발생할 경우 가장 근사치를 선택한다.)

- ① ₩5,679 ② ₩6,625 ③ ₩7,571 ④ ₩8,518 ⑤ ₩9,465

25. (주)한국은 20×1년 4월 1일부터 제품을 판매하기 시작하면서, 제품매출액의 2%에 해당하는 금액을 제품보증비용(보증기간 2년)으로 추정하였다. 20×1년과 20×2년의 제품매출액과 보증비용 지출액이 다음과 같을 때, 제품보증과 관련하여 20×2년 말 재무상태표에 인식할 총당부채는? (단, 제품보증은 확신유형보증이다.)

연도	제품매출액	보증비용 지출액
20×1년	₩300,000	₩5,000
20×2년	500,000	8,000

- ① ₩2,000 ② ₩3,000 ③ ₩6,000 ④ ₩10,000 ⑤ ₩16,000

26. (주)한국의 20×1년 초 자본총계는 ₩500,000이다. 20×1년 중 다음과 같은 거래가 발생하였다고 할 때, 20×1년 말 자본총계는?

○ 보통주 10주(주당 액면금액 ₩1,000)를 주당 ₩2,000에 발행하여 전액 납입 받았으며, 주식발행비 ₩3,000을 현금으로 지급하였다.

○ 보통주 20주(주당 액면금액 ₩1,000)를 주당 ₩900에 매입하여 소각하였다.

- ① ₩490,000 ② ₩497,000 ③ ₩499,000 ④ ₩500,000 ⑤ ₩502,000

27. 20×1년 초 (주)한국은 (주)대함과 매출액의 5%를 판매수수료로 지급하는 위탁판매계약을 체결하였다. 20×1년 (주)한국은 (주)대함에 단위당 원가 ₩800인 상품 100개를 적송하였다. (주)대함은 20×1년 중 수탁한 상품 중 50개를 단위당 ₩1,000에 최종고객에게 판매하고 수탁상품 매출계산서와 함께 판매수수료를 제외한 나머지 금액을 (주)한국에 송금하였다. 동 위탁판매와 관련된 회계처리가 (주)한국의 20×1년도 당기순이익에 미치는 영향은? (단, (주)대함에 적송한 재화의 통제권은 최종고객에게 판매되기 전까지 (주)한국이 계속 보유한다.)

- ① ₩7,500 증가 ② ₩9,500 증가 ③ ₩10,000 증가
 ④ ₩12,500 증가 ⑤ ₩15,000 증가

28. 20×1년 초 (주)한국은 (주)대함과 총계약금액에 변동이 없는 용역제공 계약을 체결하였으며, 용역제공기간은 20×1년 초부터 20×3년 말까지 3년이다. 용역과 관련된 20×1년의 자료가 다음과 같을 경우, 동 용역제공계약의 총계약금액은? (단, 진행률에 의해 계약수익을 인식하며, 진행률은 총추정계약원가 대비 누적발생계약원가로 산정한다.)

○ 20×1년도 계약원가 발생액	₩20,000
○ 20×1년 말에 추정한 추가소요예정 계약원가	₩80,000
○ 20×1년도에 인식한 용역계약이익	₩40,000

- ① ₩160,000 ② ₩200,000 ③ ₩240,000 ④ ₩300,000 ⑤ ₩380,000

29. 아파트 관리용역을 제공하는 (주)한국의 현금흐름표상 투자활동 현금흐름에 속하지 않는 것은?

- ① 유형자산 처분에 따른 현금유입
- ② 상각후원가 측정 금융자산의 취득에 따른 현금유출
- ③ 대여금의 회수에 따른 현금유입
- ④ 무형자산 취득에 따른 현금유출
- ⑤ 장기차입에 따른 현금유입

30. 20×1년 초 (주)한국의 유통보통주식수는 500주(주당 액면금액 ₩1,000)이다. (주)한국은 20×1년 7월 1일 자기주식 100주를 취득하였으며, 자기주식 취득을 제외하고는 유통보통주식수에 영향을 미치는 거래는 없었다. 20×1년도 (주)한국의 당기순이익이 ₩90,000일 때, (주)한국의 20×1년 기본주당순이익은? (단, (주)한국은 우선주를 발행하지 않았으며, 가중평균유통보통주식수는 월수를 기준으로 산정한다.)

- ① ₩200 ② ₩205 ③ ₩210 ④ ₩215 ⑤ ₩225

31. (주)한국의 다음 자료를 이용하여 계산한 20×1년 기말 재무상태표상 매출채권은? (단, 매출채권의 손상차손은 없다.)

- 20×1년 기초매출채권 ₩400,000
- 20×1년도 신용매출액 ₩5,000,000
- 20×1년도 신용매출액과 평균매출채권을 이용하여 계산한 매출채권회전을 10회

- ① ₩400,000 ② ₩450,000 ③ ₩500,000 ④ ₩550,000 ⑤ ₩600,000

32. (주)한국의 20×1년 6월 말 현재 유동자산은 ₩125,000, 당좌자산은 ₩20,000, 유동부채는 ₩100,000이다. (주)한국은 20×1년 7월 1일에 상품을 ₩10,000(원가 ₩5,000)에 판매하면서, 현금 ₩5,000을 수령하고 나머지는 1달 후에 받기로 하였다. 동 거래를 반영한 후의 당좌비율은? (단, 상품기록은 계속기록법을 적용한다.)

- ① 20% ② 25% ③ 30% ④ 130% ⑤ 135%

33. (주)한국의 당기에 발생한 원가 자료는 다음과 같다.

- 기본원가(prime cost) ₩25,000
- 전환원가(conversion cost) ₩30,000
- 직접노무원가 ₩10,000

기초 재공품보다 기말 재공품이 ₩3,000 더 많을 때, 당기제품제조원가는?

- ① ₩42,000 ② ₩45,000 ③ ₩48,000 ④ ₩52,000 ⑤ ₩58,000

34. (주)한국은 두 개의 보조부문(S1, S2)과 두 개의 제조부문(P1, P2)으로 제품을 생산하고 있다. 각 부문원가와 용역수수관계는 다음과 같다.

	보조부문		제조부문	
	S1	S2	P1	P2
부문원가	₩80,000	₩70,000	?	?
S1	-	20%	50%	30%
S2	30%	-	40%	30%

직접배분법으로 보조부문원가를 제조부문에 배분하는 경우, 제조부문 P1에 배분될 총 보조부문원가는?

- ① ₩70,000 ② ₩80,000 ③ ₩90,000 ④ ₩100,000 ⑤ ₩110,000

35. 다음에 설명하는 원가계산제도는?

원가요소별로 수량 표준과 가격 표준을 설정하여 이를 기준으로 제품의 원가계산을 하고, 차이분석을 통하여 원가를 관리 및 통제하는 제도

- ① 실제원가계산 ② 정상원가계산 ③ 활동기준원가계산
 ④ 품질원가계산 ⑤ 표준원가계산

36. (주)한국은 선입선출법을 적용하여 종합원가계산을 하며, 전환원가는 전체 공정에 걸쳐 균등하게 발생한다. 관련 자료는 다음과 같으며, 괄호 안의 숫자는 전환원가 완성도를 의미한다.

기초 재공품	당기 착수	기말 재공품
200단위 (40%)	800단위	100단위 (50%)

완성품환산량 단위당 전환원가가 ₩100이라면, 당기에 발생한 전환원가는? (단, 공손과 감손은 발생하지 않는다.)

- ① ₩80,000 ② ₩83,000 ③ ₩85,000 ④ ₩87,000 ⑤ ₩95,000

37. (주)한국의 20×1년 기초 제품은 없고, 당기 제품 생산수량은 2,000단위이다. 20×1년 단위당 변동제조간접원가는 ₩200이고, 총고정제조간접원가는 ₩600,000이다. 20×1년 전부원가계산에 의한 영업이익이 변동원가계산에 의한 영업이익보다 ₩120,000 더 많은 경우, 20×1년 제품 판매수량은? (단, 기초와 기말 재공품은 없다.)

- ① 1,400단위 ② 1,500단위 ③ 1,600단위 ④ 1,760단위 ⑤ 1,860단위

38. (주)한국은 단일 제품을 생산·판매하고 있다. 20×1년 제품의 단위당 판매가격은 ₩100이고, 단위당 변동원가는 ₩80이며, 손익분기점 판매수량은 8,000단위이다. 20×1년에 ₩50,000의 영업이익을 얻기 위한 제품 판매수량은? (단, 기초와 기말 재고자산은 없다.)

- ① 10,000단위 ② 10,500단위 ③ 11,000단위 ④ 11,500단위 ⑤ 12,000단위

39. (주)한국은 단일제품을 생산·판매한다. 제품의 단위당 판매가격은 ₩1,000이고, 단위당 변동원가는 ₩600이며, 총고정원가는 ₩1,200,000이다. 그 동안 거래가 없던 곳으로부터 제품 500단위를 단위당 ₩800에 구입하겠다는 특별주문을 받았다. 현재 유희생산능력으로 제품 300단위를 생산할 수 있으나, 특별주문을 전량 수락하기 위해서는 정규시장 판매량을 200단위 줄여야 한다. 특별주문 전량 수락이 영업이익에 미치는 영향은?

- ① ₩10,000 감소 ② ₩10,000 증가 ③ ₩20,000 감소
④ ₩20,000 증가 ⑤ ₩30,000 감소

40. (주)한국은 제품 단위당 4kg의 재료를 사용하며, 재료의 kg당 가격은 ₩50이다. (주)한국은 다음 분기 재료 목표사용량의 20%를 분기 말 재료 재고로 유지하는 정책을 적용하고 있다. 3분기 목표 제품 생산수량은 5,000단위이고, 4분기 목표 제품 생산수량은 4,800단위이다. 3분기의 재료구입예산은? (단, 기초와 기말 재공품은 없다.)

- ① ₩988,000 ② ₩992,000 ③ ₩994,000 ④ ₩1,004,000 ⑤ ₩1,008,000

공동주택시설개론

41. 기초판의 형식에 따른 분류에 해당하지 않는 것은?

- ① 독립기초 ② 잠함기초 ③ 연속기초 ④ 온통기초 ⑤ 복합기초

42. 건축물에 작용하는 하중에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 기본지상설하중은 재현기간 100년에 대한 수직 최심적설깊이를 기준으로 한다.
② 건축물을 점유 사용함으로써 발생하는 하중은 고정하중이다.
③ 고정하중은 활하중에 비해 하중의 크기와 위치가 수시로 변화한다.
④ 골조에 고정된 영구설비하중은 밀면전단력 계산에서 유효건물중량에 포함되지 않는다.
⑤ 고정하중과 활하중은 단기하중이며, 지진하중과 풍하중은 장기하중이다.

43. 지반의 허용지내력 단위로 옳은 것은?

- ① kN ② kN · m ③ kN/m ④ kN/m² ⑤ kN/m³

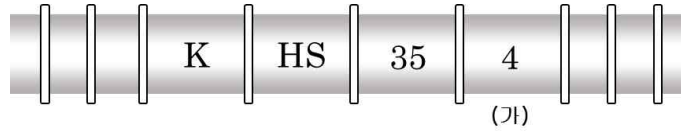
44. 철근의 배근 및 역할에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기둥 띠철근은 주근의 좌굴방지와 전단보강의 역할을 한다.
② 보의 축방향 철근은 휨모멘트에 저항한다.
③ 슬래브 주근은 배력철근 안쪽인 슬래브 중심 가까이 배근한다.
④ 1방향 슬래브 주근은 단변방향 철근으로 휨모멘트에 저항한다.
⑤ 기둥 주근은 압축력에 주로 저항한다.

45. 철근콘크리트구조의 특징에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 철근과 콘크리트의 선팽창계수는 거의 같다.
② 부착강도는 원형철근보다 이형철근이 우수하다.
③ 콘크리트는 압축력에 강하고 알칼리성이다.
④ 철근을 적절히 배치하면 건조수축 균열을 줄일 수 있다.
⑤ 피복두께는 주근 중심에서 콘크리트 표면까지의 최단 거리를 말한다.

46. 그림은 철근 표면에 새겨지는 기호의 예를 표시한 것이다. (가)의 '4'가 의미하는 것으로 옳은 것은?

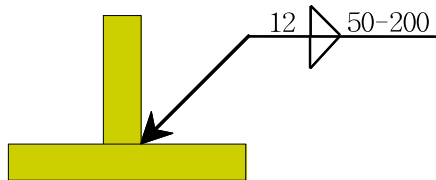


- ① 이형철근 ② 일반철근 ③ 철근강도 ④ 철근리브 ⑤ 철근지름

47. 철근의 정착에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기둥의 주근을 기초에 정착한다.
 ② 작은 보(beam)의 주근을 기둥에 정착한다.
 ③ 직교하는 보 밑에 기둥이 없을 때 보의 주근을 보 상호 간에 정착한다.
 ④ 지중보의 주근을 기초 또는 기둥에 정착한다.
 ⑤ 슬래브의 철근을 보 또는 벽체에 정착한다.

48. 그림에 나타난 용접기호에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 유효목두께는 12 mm ② 용접길이는 50 mm ③ 용접피치는 200 mm
 ④ 모살(fillet)용접 ⑤ 병렬용접

49. 강판 두께가 20 mm인 SM275 구조용 강재의 항복강도는?

- ① 235 MPa ② 245 MPa ③ 255 MPa ④ 265 MPa ⑤ 275 MPa

50. 미장공사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 바름면의 흠손작업은 갈라지거나 들뜨는 것을 방지하기 위해 바름층이 굳기 전에 끝낸다.
 ② 압송뿔칠기기로 바름하는 두께가 20 mm를 넘는 경우에 초벌, 정벌 2회로 나누어 뿔칠 바름을 한다.
 ③ 콘크리트바탕의 표면 경화 불량은 두께가 2 mm 이하의 경우에 와이어 브러시 등으로 불량부분을 제거한다.
 ④ 미장바름 주변의 온도가 5 ℃ 이하일 때는 공사를 중단하거나 난방하여 5 ℃ 이상으로 유지한다.
 ⑤ 경석고 플라스터는 무수석고, 모래, 여물 등을 물에 혼합한 것으로 경화속도가 빠르고 수축이 거의 없다.

51. 벽돌 쌓기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 설계도서에 정한바가 없는 경우)

- ① 내쌓기는 1켜씩 $\frac{1}{8}B$ 또는 2켜씩 $\frac{1}{4}B$ 내쌓는다.
- ② 기초 쌓기는 $\frac{1}{4}B$ 로 1켜 또는 2켜씩 내어 쌓으며 기초 벽돌 맨 밑면의 너비는 벽두께로 한다.
- ③ 공간 쌓기는 바깥쪽을 주벽체로 하고 안쪽을 0.5B 쌓기로 한다.
- ④ 내화벽돌의 줄눈너비는 6mm를 표준으로 한다.
- ⑤ 창대벽돌 윗면은 15° 정도의 경사로 옆세워 쌓는다.

52. 타일공사의 보양 및 검사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 접착력 시험은 타일 시공 후 3주 이상일 때 실시한다.
- ② 접착력 시험 결과의 판정은 인장부착강도가 0.39 N/mm^2 이상이어야 한다.
- ③ 일반건축물인 경우에 접착력 시험은 타일면적 200 m^2 당 1장씩 시험한다.
- ④ 줄눈을 넣은 후 24시간 이내에 비가 올 우려가 있는 경우, 폴리에틸렌 필름 등으로 차단·보양한다.
- ⑤ 접착력 시험할 타일의 크기가 40mm 미만인 경우, 타일 4매를 1개조로 하여 부속장치에 붙여 시험한다.

53. 유리공사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 4℃ 미만에서 실란트 시공 시, 피접착 표면은 반드시 용제로 닦은 후 마른 걸레로 닦아내고 담당원의 승인을 받은 후 시공해야 한다.
- ② 복층유리는 20매 이상 겹쳐서 적치하여서는 안 된다.
- ③ 배수구멍(weep hole)은 일반적으로 직경 5mm 이상, 2개 이상으로 한다.
- ④ 실란트 작업은 상대습도가 90% 이상이면 작업을 하여서는 안 된다.
- ⑤ 세팅블록은 유리 폭의 $\frac{1}{3}$ 지점에 각각 1개씩 설치하여 유리의 하단부가 하부 프레임에 닿지 않도록 한다.

54. 목재 창호공사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수장용 집성재의 두께 및 너비에 대한 치수의 허용치는 $\pm 2.0\text{ mm}$ 이하이다.
- ② 창호철물류의 설치에서 모서리의 앵커간격은 150 mm 내외, 중앙의 앵커간격은 500 mm 내외로 한다.
- ③ 문틀은 위틀, 선틀, 밑틀 등으로 구성되며 고창 및 옆문 등이 있을 때에는 중간틀, 중간선틀이 추가로 구성된다.
- ④ 합판, 집성재가 아닌 목재의 건조 정도에 따른 함수율은 설계도서에 정한 바가 없는 경우에 18% 이하로 한다.
- ⑤ 풍소란은 방풍을 목적으로 미서기 창호의 마중대에 턱솔 등을 두어 서로 접하는 부분에 틈새가 발생하지 않도록 하는 것이다.

55. 방수공사에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 건조한 바탕을 전제로 할 때, 바탕면 함수상태는 12% 이하로 관리하여야 한다.
- ② 바탕표면에 발생한 요철은 방수재료와의 부착에 유리하므로 존치해도 된다.
- ③ 구배는 방수층보다는 구조체에 두어 하중증가를 막고 배수를 원활하게 한다.
- ④ 바탕청소를 위한 고압 물세척은 방수에 불리하므로 실시하지 않는다.
- ⑤ 바탕표면 강도가 부족하더라도 방수층으로 덮이므로 청소 후 방수공사를 진행한다.

56. 콘크리트 구조체의 누수균열 보수용 주입재가 아닌 것은?

- ① 합성고무계 폴리머 겔 ② 벤토나이트 겔 ③ 수계 아크릴 겔
- ④ 친수성 에폭시 수지계 ⑤ 폴리(발포) 우레탄계

57. 천장판의 이음이 밀착되어 우수한 방음효과를 얻을 수 있는 매립형 경량천장 공법은?

- ① A-Bar공법 ② I-Bar공법 ③ L-Bar공법 ④ M-Bar공법 ⑤ T-Bar공법

58. 지붕경사에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지붕경사란 수직방향의 높이에 대한 수평방향 길이의 비이다.
- ② 평지붕이란 지붕의 경사가 $\frac{1}{5}$ 이하인 지붕이다.
- ③ 완경사지붕이란 경사가 $\frac{1}{7} \sim \frac{1}{4}$ 미만인 지붕이다.
- ④ 일반경사지붕이란 경사가 $\frac{1}{4} \sim \frac{3}{4}$ 미만인 지붕이다
- ⑤ 급경사지붕이란 경사가 $\frac{3}{5}$ 이상인 지붕이다

59. 소요수량 산출 시 할증률이 동일한 재료끼리 묶인 것은?

ㄱ. 이형철근	ㄴ. 일반합판	ㄷ. 기와
ㄹ. 비닐타일	ㅁ. 봉강	ㅂ. 고장력볼트

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㅁ, ㅂ ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ ⑤ ㄹ, ㅁ, ㅂ

60. 아래 조건으로 계산한 벽체타일의 정미량은?

○ 벽체면적: 6,300 mm × 3,100 mm	○ 타일크기: 300 mm × 200 mm
○ 줄눈너비: 10 mm	○ 벽체 수: 3 개소

- ① 60매 ② 90매 ③ 300매 ④ 600매 ⑤ 900매

61. 건축설비의 기초사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 1기압 하에서 순수한 물의 온도를 4℃에서 100℃로 높이면 체적은 약 4.3% 팽창한다.
 ② 물질을 가열이나 냉각했을 때 상변화없이 온도변화에만 사용되는 열량을 현열이라고 한다.
 ③ 농도를 나타내는 단위인 ppm은 천만분의 일의 양을 의미한다.
 ④ 비열은 단위 질량의 물체 온도를 1℃ 높이는데 필요한 열량이다.
 ⑤ 비체적이란 체적을 질량으로 나눈 것이다.

62. 수도법령상 급수관의 상태검사 및 조치 등의 일부이다. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

제23조(급수관의 상태검사 및 조치 등) ① 영 제51조에 해당하는 건축물 또는 시설의 소유자등은 법 제33조제4항에 따라 별표 7 제1호에 따른 일반검사를 다음 각 호의 구분에 따라 실시하여야 한다. 1. 최초 일반검사: 해당 건축물 또는 시설의 준공검사(급수관의 갱생·교체 등의 조치를 한 경우를 포함한다)를 실시한 날부터 ()년이 경과한 날을 기준으로 6개월 이내에 실시 2. 2회 이후의 일반검사: 최근 일반검사를 받은 날부터 2년이 되는 날까지 매 ()년마다 실시
--

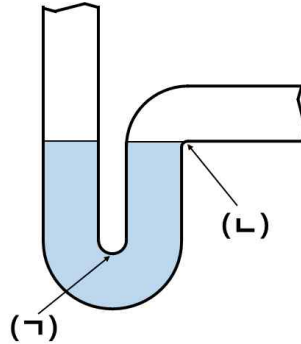
- ① ㄱ: 3, ㄴ: 1 ② ㄱ: 3, ㄴ: 2 ③ ㄱ: 3, ㄴ: 3
 ④ ㄱ: 5, ㄴ: 2 ⑤ ㄱ: 5, ㄴ: 3

63. 다음과 같은 조건의 배관에서 마찰손실수두(mAq)는? (단, Darcy-Weisbach 공식을 사용함)

- | | | |
|---------------|--------------------|-------------------------------|
| ○ 유속: 1.4 m/s | ○ 배관(직관) 길이: 100 m | ○ 중력가속도: 9.8 m/s ² |
| ○ 관경: 50 mm | ○ 관의 마찰계수: 0.04 | |

- ① 7.2 ② 7.6 ③ 8.0 ④ 8.5 ⑤ 9.2

64. 다음 트랩의 단면에서 (ㄱ), (ㄴ)의 명칭으로 옳은 것은?



- ① ㄱ: 벤트(vent), ㄴ: 디프(dip) ② ㄱ: 디프(dip), ㄴ: 웨어(weir)
 ③ ㄱ: 웨어(weir), ㄴ: 벤트(vent) ④ ㄱ: 웨어(weir), ㄴ: 디프(dip)
 ⑤ ㄱ: 디프(dip), ㄴ: 벤트(vent)

65. 다음과 같은 조건의 벽체에서 실내측 표면온도(℃)는 얼마인가? (단, 계산결과 값은 소수점 둘째자리에서 반올림함)

- | | |
|---|-------------------------------------|
| ○ 실내온도: 23 ℃ | ○ 외기온도: -5 ℃ |
| ○ 실내측 표면 열전달율: 8.0 W/m ² · K | ○ 벽체 열관류율: 0.5 W/m ² · K |

- ① 19.8 ② 20.3 ③ 20.8 ④ 21.3 ⑤ 21.8

66. 급탕설비에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 기수혼합식은 증기에서 발생하는 소음을 줄이기 위해 스트레이너를 사용한다.
 ② 급탕온도를 일정하게 유지하기 위해 자동온도조절장치를 설치한다.
 ③ 중앙식 급탕방식 중 간접 가열식은 저탕조 내에 가열코일을 설치하고, 이 코일에 증기 등을 공급하여 저탕조 내의 물을 가열하는 방식이다.
 ④ 스위블 조인트는 엘보를 사용하여 배관의 신축을 흡수하는 방식이다.
 ⑤ 순간온수기는 벤튜리(Venturi)의 압력차에 의한 다이어프램의 구동으로 작동된다.

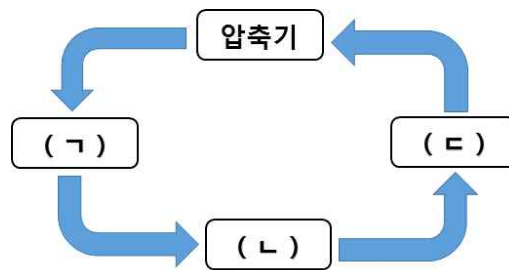
67. 급수설비에서 사용되는 펌프 중 구조상 터보형 펌프에 해당하는 것은?

- ① 피스톤 펌프 ② 기어 펌프 ③ 볼류트 펌프
④ 다이어프램 펌프 ⑤ 플런저 펌프

68. 하수설비에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① SS는 오수 중의 용존산소량을 나타낸다.
- ② 합류식 하수관로는 오수와 하수도로 유입되는 빗물·지하수가 함께 흐르도록 하기 위한 하수관로를 말한다.
- ③ 부패탱크방식 정화조의 산화조는 호기성균을 이용한다.
- ④ BOD는 오수 중의 유기물이 미생물에 의해 분해될 때 소비되는 산소량을 나타낸다.
- ⑤ 오수처리시설에 사용되는 스크린은 오수의 여과과정에서 고형물 또는 이형물을 제거하기 위함이다.

69. 다음은 압축식 냉동기의 냉동사이클을 나타낸 것이다. (ㄱ) ~ (ㄷ)에 들어갈 내용으로 옳은 것은?



- ① ㄱ: 응축기, ㄴ: 팽창밸브, ㄷ: 증발기 ② ㄱ: 응축기, ㄴ: 증발기, ㄷ: 팽창밸브
③ ㄱ: 증발기, ㄴ: 팽창밸브, ㄷ: 응축기 ④ ㄱ: 증발기, ㄴ: 응축기, ㄷ: 팽창밸브
⑤ ㄱ: 팽창밸브, ㄴ: 증발기, ㄷ: 응축기

70. 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙상 공동주택 및 다중이용시설의 환기설비기준 등의 일부이다. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

제11조(공동주택 및 다중이용시설의 환기설비기준 등) ①영 제87조제2항의 규정에 따라 신축 또는 리모델링하는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 주택 또는 건축물(이하 “신축공동주택등”이라 한다)은 시간당 ()회 이상의 환기가 이루어질 수 있도록 자연환기설비 또는 기계환기설비를 설치해야 한다.

1. 30세대 이상의 공동주택
2. 주택을 주택 외의 시설과 동일건축물로 건축하는 경우로서 주택이 30세대 이상인 건축물

- ① 0.3 ② 0.5 ③ 0.7 ④ 1.0 ⑤ 1.5

71. 실내공기질 관리법령상 100세대 이상 신축 공동주택의 실내공기질 측정항목에 해당하는 것으로 옳게 짝지어진 것은?

- ① 미세먼지, 벤젠 ② 라돈, 자일렌
③ 에틸벤젠, 오존 ④ 스티렌, 이산화질소
⑤ 폼알데하이드, 이산화탄소

72. 공동주택의 화재안전성능기준상 스프링클러설비 설치기준의 일부이다. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

제7조(스프링클러설비) 스프링클러설비는 다음 각 호의 기준에 따라 설치해야 한다.

1. 폐쇄형스프링클러헤드를 사용하는 아파트등은 기준개수 (㉠)개(스프링클러헤드의 설치개수가 가장 많은 세대에 설치된 스프링클러헤드의 개수가 기준개수보다 작은 경우에는 그 설치개수를 말한다)에 (㉡)세제공미터를 곱한 양 이상의 수원이 확보되도록 할 것. 다만, 아파트등의 각 동이 주차장으로 서로 연결된 구조인 경우 해당 주차장 부분의 기준개수는 (㉢)개로 할 것

- ① $\neg: 5, \perp: 1.3, \vDash: 40$ ② $\neg: 7, \perp: 1.6, \vDash: 40$ ③ $\neg: 9, \perp: 1.3, \vDash: 30$
 ④ $\neg: 10, \perp: 1.6, \vDash: 30$ ⑤ $\neg: 15, \perp: 1.0, \vDash: 40$

73. 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙상 온수온돌에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?
(단, 한국산업규격에 따른 조립식 온수온돌판을 사용하여 온수온돌을 시공하는 경
우는 제외함)

- ① 온수온돌은 바탕층, 단열층, 채움층, 배관층(방열관을 포함한다) 및 마감층 등으로 구성된다.
- ② 채움층이란 온돌구조의 높이 조정, 차음성능 향상, 보조적인 단열기능 등을 위하여 배관층과 단열층 사이에 완충재 등을 설치하는 층을 말한다.
- ③ 배관층이란 단열층 또는 채움층 위에 방열관을 설치하는 층을 말한다.
- ④ 방열관이란 열을 발산하는 온수를 순환시키기 위하여 배관층에 설치하는 온수배관을 말한다.
- ⑤ 바탕층이 지면에 접하는 경우에는 바탕층 아래와 주변 벽면에 높이 5센티미터 이상의 방수처리를 하여야 하며, 단열재의 윗부분에 방습처리를 하여야 한다.

74. 지능형 홈네트워크 설비 설치 및 기술기준에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 단지서버는 상온·상습인 곳에 설치하여야 한다.
- ② 홈네트워크 설비는 타 설비와 간섭이 없도록 설치하여야 하며, 유지보수가 용이하도록 설치하여야 한다.
- ③ 통신배관실의 출입문은 폭 0.7미터, 높이 1.8미터 이상(문틀의 내측치수)이어야 하며, 잠금장치를 설치하고, 관계자의 출입통제 표시를 부착하여야 한다.
- ④ 가스감지기는 LNG인 경우에는 바닥 쪽에, LPG인 경우에는 천장 쪽에 설치하여야 한다.
- ⑤ 전자출입시스템은 화재발생 등 비상시, 소방시스템과 연동되어 주동현관과 지하주차장의 출입문을 수동으로 여닫을 수 있게 하여야 한다.

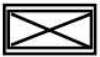
75. 도시가스사업법령상 가스사용시설의 시설·기술·검사기준에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 정압기는 도시가스를 안전하고 원활하게 수송할 수 있도록 하기 위하여 적절한 기밀 성능을 가지도록 해야 한다.
- ② 정압기와 필터의 경우에는 설치 후 3년까지는 1회 이상, 그 이후에는 4년에 1회 이상 분해점검을 실시해야 한다.
- ③ 도시가스 중 수분의 동결로 정압기능을 저해할 우려가 있는 정압기에는 동결방지조치를 해야 한다.
- ④ 정압기의 입구와 출구에는 가스차단장치를 설치해야 한다.
- ⑤ 도시가스의 안정공급을 위하여 정압기의 입구에는 도시가스의 압력을 측정·기록할 수 있는 장치를 설치해야 한다.

76. 조명에 관한 내용으로 옳은 것은?

- ① 상시인공보조조명(PSALI)은 전반조명과 국부조명을 조합하여 조명 효율성을 높인 방식이다.
- ② 광원이 발광하는 빛의 색을 온도로 나타낸 것이 색온도이며, 빨간색은 파란색에 비해 색온도가 높다.
- ③ 광원의 연색성이 낮을수록 태양광선에 더욱 가까운 분광분포를 갖는다.
- ④ 조명률은 광원의 총광속을 조명 작업면에 도달하는 광속으로 나눈 것이다.
- ⑤ 눈부심(glare)은 높은 휘도의 광원에 의해 시각적 불편감 등이 유발되는 현상이다.

77. 옥내 배선 설비의 명칭과 도시 기호의 연결로 옳은 것은?

- ① 전열기:  ② 전력량계:  ③ 분전반: 
- ④ 축전지:  ⑤ 배선용 차단기: 

78. 다음은 전기설비기술기준에서 규정된 전압 중 고압에 관한 내용이다. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

고압: 직류는 (가) kV를, 교류는 (나) kV를 초과하고, (다) kV 이하인 것

- ① 가: 1, 나: 1.5, 다: 5 ② 가: 1, 나: 1.5, 다: 7 ③ 가: 1.5, 나: 1, 다: 7
- ④ 가: 1.5, 나: 1.5, 다: 10 ⑤ 가: 1.5, 나: 1.5, 다: 15

79. 건축물의 에너지절약설계기준상 전기설비에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① “최대수요전력”이라 함은 수용가에서 일정 기간 중 사용한 전력의 최대치를 말한다.
- ② “가변속제어기(인버터)”라 함은 정지형 전력변환기로서 전동기의 가변속운전을 위하여 설치하는 설비를 말한다.
- ③ “변압기 대수제어”라 함은 변압기를 여러 대 설치하여 부하상태에 따라 필요한 운전 대수를 자동 또는 수동으로 제어하는 방식을 말한다.
- ④ “부하율”이라 함은 부하설비 용량 합계에 대한 최대 수용전력의 백분율을 말한다.
- ⑤ “일괄소등스위치”라 함은 층 또는 구역 단위(세대 단위)로 설치되어 조명등(센서등 및 비상등 제외 가능)을 일괄적으로 끌 수 있는 스위치를 말한다.

80. 승강기안전부품 및 승강기의 안전인증에 관한 운영규정상 승강기 안전기준 결함의 구분기준에서 승강장문 및 카문에 대한 심사항목 중 “경미한 결함”에 해당되는 것은? (단, 심사 또는 시험의 결과가 단순 조립 불량 등 즉시 개선 조치될 수 있다고 판단되는 경우는 제외함)

- ① 자동 작동 승강장 문의 닫힘
- ② 문턱, 가이드 및 문의 현수장치
- ③ 승강장문 및 카문 잠금 및 비상 잠금해제 확인
- ④ 여러 문짝이 기계적으로 연결된 개폐식 승강장문
- ⑤ 카 문의 닫힘 확인을 입증하는 전기안전장치