

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. 재무제표의 작성과 표시에 적용되는 일반사항에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경영진은 재무제표를 작성할 때 계속기업으로서의 존속가능성을 평가해야 한다.
- ② 부적절한 회계정책은 이에 대하여 공시나 주석 또는 보충 자료를 통해 설명하더라도 정당화될 수 없다.
- ③ 전체 재무제표(비교정보를 포함)는 적어도 1년마다 작성한다.
- ④ 한국채택국제회계기준에서 요구하거나 허용하지 않는 한 자산과 부채 그리고 수익과 비용은 상계하지 아니한다.
- ⑤ 모든 재무제표는 발생기준 회계를 사용하여 작성해야 한다.

2. 한국채택국제회계기준에서 제시하고 있는 전체 재무제표에 해당하지 않는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 기말 재무상태표	ㄴ. 경영진 재무검토보고서
ㄷ. 환경보고서	ㄹ. 기간 현금흐름표
ㅁ. 기간 손익과 기타포괄손익계산서	ㅂ. 주석

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ ③ ㄷ, ㄹ ④ ㄹ, ㅁ ⑤ ㅁ, ㅂ

3. 재고자산에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 재고자산은 취득원가와 순실현가능가치 중 높은 금액으로 측정한다.
- ② 개별법이 적용되지 않는 재고자산의 단위원가는 선입선출법, 가중평균법 및 후입선출법을 사용하여 결정한다.
- ③ 재고자산의 수량결정방법 중 실지재고조사법만 적용 시 파손이나 도난이 있는 경우 매출원가가 과소평가 될 수 있는 문제점이 있다.
- ④ 부동산매매를 주된 영업활동으로 하는 부동산매매기업이 보유하고 있는 판매목적의 건물과 토지는 재고자산으로 분류되어야 한다.
- ⑤ 물가가 지속적으로 상승하고 재고청산이 발생하지 않는 경우, 선입선출법의 매출원가가 다른 방법에 비해 가장 크게 나타난다.

4. (주)한국의 다음 재고자산 관련 자료를 이용하여 구한 재고자산의 취득원가는?

○ 매입가격	₩500,000	○ 매입운임	₩2,500
○ 매입할인	15,000	○ 하역료	10,000
○ 수입관세(과세당국으로부터 추후 환급받을 금액 ₩7,500 포함)			10,000
○ 재료원가, 기타 제조원가 중 비정상적으로 낭비된 부분			4,000
○ 후속 생산단계에 투입 전 보관이 필요한 경우 이외의 보관원가			1,000

- ① ₩500,000 ② ₩505,000 ③ ₩514,000 ④ ₩522,500 ⑤ ₩529,000

5. (주)한국의 다음 재고자산 관련 거래내역을 계속기록법에 의한 이동평균법을 적용할 경우 기말재고액은? (단, 재고자산감모손실과 재고자산평가손실은 없으며, 재고자산 단가는 소수점 둘째자리에서 반올림한다.)

일자	적요	수량(단위)	단위당 원가	단위당 판매가격
1월 1일	기초재고	500	₩75	
6월 1일	매출	250		₩100
8월 1일	매입	250	₩90	
12월 1일	매출	300		₩100

- ① ₩15,000 ② ₩16,000 ③ ₩16,500 ④ ₩18,000 ⑤ ₩18,500

6. (주)한국의 다음 자료를 이용하여 구한 재고자산회전율은? (단, 재고자산회전율은 매출원가 및 기초와 기말의 평균재고자산을 이용하며, 계산결과는 소수점 둘째자리에서 반올림한다.)

○ 기초재고자산	₩18,000	○ 당기 매입액	₩55,000
○ 당기 매출액	80,000	○ 매출총이익률	30%

- ① 2.0회 ② 3.2회 ③ 4.7회 ④ 5.1회 ⑤ 6.0회

7. (주)한국이 20×1년 말 실지재고조사한 재고자산 원가는 ₩50,000으로 파악되었다. (주)한국이 재고자산과 관련하여 다음 추가사항을 고려할 경우 정확한 기말재고자산은? (단, 재고자산감모손실과 재고자산평가손실은 없다.)

- 20×1년 12월 27일 (주)대한으로부터 FOB 선적지 인도조건으로 매입하여 운송 중인 상품의 원가는 ₩15,000이며, 이 상품은 20×2년 초 (주)한국에 도착할 예정이다.
- (주)한국이 20×1년 중 구매자에게 시용판매의 목적으로 인도한 상품의 원가는 ₩20,000이며, 기말 현재 구매자는 이 상품에 대해 30%의 구매의사 표시를 하였다.
- (주)한국의 20×1년 말 실사한 재고자산 중 ₩20,000은 주거래은행의 차입금에 대한 담보로 제공 중이며, 저당권은 아직 실행되지 않았다.
- (주)한국이 20×1년 중 위탁판매를 위해 수탁자인 (주)민국에게 적송한 상품의 원가는 ₩15,000이며, 기말 현재 (주)민국은 60%의 판매완료를 통보해왔다.

- ① ₩70,000 ② ₩77,000 ③ ₩85,000 ④ ₩91,000 ⑤ ₩105,000

8. (주)한국의 20×1년 초 재무상태표상 당좌자산은 ₩3,500, 재고자산은 ₩1,500, 유동부채는 ₩2,000으로 나타났다. (주)한국이 20×1년 중 상품 ₩1,000을 현금매입하고 외상매출금 ₩500을 현금회수한 경우 (가) 당좌비율과 (나) 유동비율에 미치는 영향은? (단, (주)한국의 유동자산은 당좌자산과 재고자산만으로 구성되어 있으며, 계속기록법을 적용한다.)

- | | (가) | (나) | | (가) | (나) | | (가) | (나) |
|---|-----|-----|---|-----|-----|---|-----|-----|
| ① | 감소 | 감소 | ② | 감소 | 불변 | ③ | 증가 | 감소 |
| ④ | 증가 | 불변 | ⑤ | 불변 | 불변 | | | |

9. 각 기업에 대한 감사의견이 순서대로 올바르게 제시된 것은?

- (갑회사) 회계감사를 받기 위해 제출한 재무제표에는 한국채택국제회계기준을 중요하게 위배한 내용이 있었지만, 회계감사 종료 전에 모두 수정되어 최종 재무제표에는 한국채택국제회계기준을 중요하게 위배한 내용이 없었다.
- (을회사) 회계감사 이후 최종 재무제표에 한국채택국제회계기준을 위배한 내용이 포함되어 있으나, 위배 내용이 미미하며 중요하지는 않다.
- (병회사) 감사범위가 중대하게 제한되어 적절한 회계감사를 수행할 수 없었다.

- | | |
|---------------------|---------------------|
| ① 적정의견, 적정의견, 의견거절 | ② 적정의견, 적정의견, 부적정의견 |
| ③ 한정의견, 한정의견, 한정의견 | ④ 한정의견, 적정의견, 의견거절 |
| ⑤ 한정의견, 적정의견, 부적정의견 | |

10. 20×1년 말 재무제표에 부채로 반영해야 하는 항목을 모두 고른 것은? (단, 각 거래는 독립적이다.)

ㄱ. 20×1년 근무결과로 20×2년에 연차를 사용할 수 있게 됨(해당 연차는 20×2년에 모두 사용될 것으로 예상되나, 사용되지 않은 연차에는 20×3년 초에 수당이 지급됨)
 ㄴ. 20×1년 말 구매계약이 체결되고 20×2년에 컴퓨터 납품예정
 ㄷ. 20×1년 재무제표 승인을 위해 20×2년 3월에 개최된 정기주주총회에서 현금배당 결의

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. (주)한국은 모든 매출거래를 매출채권 증가로 처리한다. 20×1년과 20×2년 중 회수불능이 확정되어 제거된 매출채권은 없으며, 회수불능으로 회계처리했던 매출채권을 현금으로 회수한 내역도 없을 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

계정과목	20×1년	20×2년
기말 매출채권	₩95,000	₩100,000
기말 손실충당금	15,500	17,000
매출액	950,000	980,000
손상차손	15,500	?

- ① 20×2년 초 매출채권의 전기이월액은 ₩95,000이다.
 ② 20×1년 초 손실충당금의 전기이월액은 ₩0이다.
 ③ 20×2년 손상차손은 ₩1,500이다.
 ④ 20×2년 초 손상차손의 전기이월액은 ₩0이다.
 ⑤ 20×2년 중 현금 회수된 매출채권은 ₩976,500이다.

12. 아파트 관리업무를 영위하는 (주)한국의 당기 말 자본총계에 영향을 미치는 거래는 모두 몇 개인가? (단, 각 거래는 독립적이다.)

○ 당기 관리비수입 발생(단, 당기 말까지 관리비 고지서는 미 발행)
 ○ 차기 관리비를 당기에 미리 수령
 ○ 당기 급여 발생(단, 급여지급은 차기에 이루어짐)
 ○ 당기 중 주식배당 실시
 ○ 당기 미수이자 발생(단, 이자수령은 차기에 이루어짐)

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

13. 20×1년과 20×2년 말 미수임대료와 선수임대료 잔액이 다음과 같을 때, 20×2년 중 현금으로 수취한 임대료가 ₩118,000이라면, 20×2년 포괄손익계산서에 표시될 임대료는?

구분	20×1년 말	20×2년 말
미수임대료	₩11,000	₩10,000
선수임대료	7,800	8,500

- ① ₩116,300 ② ₩117,700 ③ ₩118,000 ④ ₩118,300 ⑤ ₩119,700

14. 재무보고를 위한 개념체제에서 제시한 측정기준에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 공정가치는 자산을 취득할 때 발생한 거래원가로 인해 증가할 수 있다.
 ② 공정가치와 역사적원가는 유입가치에 해당한다.
 ③ 사용가치는 기업 특유의 가정보다는 시장참여자의 가정을 반영한다.
 ④ 자산의 현행원가는 측정일 현재 동등한 자산의 원가로서 측정일에 지급할 대가와 그 날에 발생할 거래원가를 포함한다.
 ⑤ 역사적 원가를 기반으로 한 이익은 현행원가를 기반으로 한 이익보다 미래 이익을 예측하는 데 더 유용하다.

15. 근본적 질적특성에 해당하는 것은?

- ① 비교가능성 ② 이해가능성 ③ 검증가능성 ④ 적시성 ⑤ 목적적합성

16. (주)한국은 20×1년 초 건물을 ₩50,000에 취득하고 투자부동산(공정가치모형 선택)으로 분류하였다. 동 건물의 20×1년 말 공정가치는 ₩38,000, 20×2년 말 공정가치는 ₩42,000일 때, 20×2년도 당기순이익에 미치는 영향은? (단, (주)한국은 건물을 내용연수 10년, 잔존가치 ₩0, 정액법 상각한다.)

- ① ₩2,000 증가 ② ₩3,000 증가 ③ ₩4,000 증가 ④ ₩5,500 증가 ⑤ ₩9,500 증가

17. 기계장치 취득과 관련된 자료가 다음과 같을 때, 취득원가는?

○ 구입가격	₩1,050
○ 최초의 운송 및 취급 관련원가	100
○ 신제품 광고 및 판촉활동 관련원가	60
○ 정상작동여부를 시험하는 과정에서 발생하는 원가	100
○ 시험가동과정에서 생산된 시제품의 순매각금액	20
○ 다른 기계장치의 재배치 과정에서 발생한 원가	50

- ① ₩1,050 ② ₩1,150 ③ ₩1,230 ④ ₩1,250 ⑤ ₩1,340

18. 포괄손익계산서 회계요소에 해당하는 것은?

- ① 자산 ② 부채 ③ 자본 ④ 자본잉여금 ⑤ 수익

19. (주)한국은 20×1년 초 4년간 용역을 제공하기로 하고 총 계약금액 ₩100,000의 용역계약을 수주하였다. 관련 자료가 다음과 같을 때, 20×3년도 용역계약이익은? (단, 진행률에 의해 계약수익을 인식하며, 진행률은 총추정계약원가 대비 누적발생계약원가로 산정한다.)

구분	20×1년	20×2년	20×3년	20×4년
누적발생계약원가	₩24,000	₩52,000	₩68,000	₩80,000
추가소요예정원가	56,000	28,000	12,000	-

- ① ₩4,000 ② ₩5,000 ③ ₩6,000 ④ ₩7,000 ⑤ ₩8,000

20. (주)한국은 20×1년 초 취득하고 즉시 사용한 기계장치(정액법 상각, 내용연수 4년, 잔존가치 ₩2,000, 원가모형 선택)를 20×4년 초 현금 ₩16,000에 처분하면서 유형자산처분이익 ₩1,500을 인식하였을 때, 기계장치의 취득원가는? (단, 손상 및 추가지출은 없다.)

- ① ₩50,000 ② ₩52,000 ③ ₩54,000 ④ ₩56,000 ⑤ ₩58,000

21. 20×1년 초 (주)한국은 현금 ₩12,000을 이전대가로 지급하고 (주)대한을 합병하였다. 합병일 현재 (주)대한의 식별가능한 자산과 부채의 공정가치가 다음과 같을 때, (주)한국이 인식할 영업권은?

○ 매출채권	₩4,000	○ 비유동부채	₩7,000
○ 재고자산	7,000	○ 매입채무	5,000
○ 유형자산	9,000		

- ① ₩3,000 ② ₩4,000 ③ ₩5,000 ④ ₩7,000 ⑤ ₩8,000

22. 유형자산의 회계처리에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는 의무를 부담하게 되는 경우 의무 이행에 소요될 것으로 최초에 추정되는 원가를 취득 시 비용으로 처리한다.
- ② 정기적인 종합검사과정에서 발생하는 원가가 인식기준을 충족하더라도 유형자산의 일부가 대체되는 것은 해당 유형자산의 장부금액에 포함하지 않는다.
- ③ 적격자산의 취득, 건설 또는 생산과 직접 관련된 차입원가는 발생기간에 비용으로 인식하여야 한다.
- ④ 재평가모형을 적용하는 유형자산의 손상차손은 해당 자산에서 생긴 재평가잉여금에 해당하는 금액까지는 기타포괄손익으로 인식한다.
- ⑤ 상업적 실질이 결여된 교환거래에서 취득한 자산의 취득원가는 제공한 자산의 공정 가치로 측정한다.

23. 고객과의 계약에서 생기는 수익에서 설명하는 다음 ()에 공통으로 들어갈 용어는?

- 수익인식 5단계 : 계약의 식별 → ()의 식별 → 거래가격을 산정 → 거래가격을 계약 내 ()에 배분 → ()의 이행에 따라 수익을 인식
- () : 고객과의 계약에서 구별되는 재화나 용역 또는 실질적으로 서로 같고 고객에게 이전하는 방식도 같은 일련의 구별되는 재화나 용역을 고객에게 이전하기로 한 약속

- ① 환불부채 ② 계약자산 ③ 계약부채 ④ 판매가격 ⑤ 수행의무

24. 다음에 해당하는 자본항목은?

상법의 규정에 따라 자본금의 1/2에 달할 때까지 현금배당액의 1/10 이상을 의무적으로 적립해야 한다.

- ① 주식발행초과금 ② 감자차익 ③ 자기주식
- ④ 주식할인발행차금 ⑤ 이익준비금

25. 기업이 종업원에게 급여를 지급하면서 소득세 등을 원천징수하여 일시적으로 보관하기 위한 계정과목은?

- ① 예수금 ② 선수금 ③ 선급금 ④ 미수금 ⑤ 미지급금

26. (주)한국은 20×1년 1월 1일에 상각후원가로 측정하는 액면금액 ₩10,000의 사채(표시이자율 연 5%, 이자는 매년 말 후급, 유효이자율 연 10%, 만기 20×3년 말)를 ₩8,757에 발행하였다. (주)한국이 동 사채의 90%를 20×3년 1월 1일에 ₩9,546을 지급하고 조기상환했을 때, 사채상환손익은? (단, 단수차이가 발생할 경우 가장 근사치를 선택한다.)

- ① 손익 ₩0 ② 손실 ₩541 ③ 이익 ₩541 ④ 손실 ₩955 ⑤ 이익 ₩955

27. 다음은 (주)한국의 20×1년 재무제표 자료이다. (주)한국의 20×1년 법인세비용차감전순이익은 ₩10,000일 때, 간접법으로 산출한 영업활동현금흐름은?

○ 감가상각비	₩4,000	○ 매출채권(순액)의 증가	₩2,000
○ 재고자산의 증가	4,000	○ 매입채무의 감소	2,000
○ 유상증자	2,000	○ 사채의 상환	4,000

- ① ₩6,000 ② ₩8,000 ③ ₩10,000 ④ ₩12,000 ⑤ ₩14,000

28. 금융자산에 해당하지 않는 것은?

- ① 매출채권
② 투자사채
③ 다른 기업의 지분상품
④ 당기법인세자산
⑤ 거래상대방에게서 국채를 수취할 계약상의 권리

29. 20×1년 초에 설립된 (주)한국의 유통보통주식수는 10,000주(주당 액면금액 ₩1,000)이고 우선주는 3,000주(배당률 10%, 누적적, 비참가적, 주당 액면금액 ₩1,000)이며, 20×1년에 유통보통주식수의 변동은 없다. 20×1년 당기순이익이 ₩5,000,000일 때, (주)한국의 기본주당순이익은?

- ① ₩385 ② ₩400 ③ ₩470 ④ ₩485 ⑤ ₩500

30. (주)한국이 은행으로부터 통지받은 은행 예금잔액증명서 상 잔액은 ₩10,000이고, 장부상 당좌예금 잔액과 차이가 있다. 당좌예금계정 잔액의 불일치 원인이 다음과 같을 때, (주)한국의 조정 전 당좌예금 계정 잔액은?

○ (주)한국이 거래처에 발행하였으나 은행에서 미인출된 수표	₩2,000
○ (주)한국은 입금처리하였으나 은행에서 미기록한 예금	1,000
○ (주)한국에서 회계처리하지 않은 은행수수료	300
○ 타회사가 부담할 수수료를 (주)한국의 계정에서 차감한 은행의 오류	400
○ (주)한국에서 회계처리하지 않은 이자비용	500

- ① ₩8,600 ② ₩9,400 ③ ₩9,800 ④ ₩10,000 ⑤ ₩10,200

31. (주)한국은 20×1년 5월 1일 주식A 100주를 취득일의 공정가치인 주당 ₩100에 취득하고 당기손익-공정가치측정 금융자산으로 분류하였다. 20×1년 말과 20×2년 말의 주식A의 공정가치는 다음과 같다.

구 분	20×1년 말	20×2년 말
주식A 공정가치	₩120	₩140

(주)한국은 20×2년 5월 1일 주식A 50주를 처분일의 공정가치인 주당 ₩110에 처분하고, 나머지 50주는 계속 보유하고 있다. 20×2년 당기순이익에 미치는 영향은?
 ① 영향 없음 ② ₩500 감소 ③ ₩500 증가 ④ ₩1,000 감소 ⑤ ₩1,000 증가

32. (주)한국의 20×1년 말 재무상태표에 표시된 현금및현금성자산은 ₩500이다. 다음 자료를 이용할 경우 보통예금은?

○ 통화	₩50	○ 송금수표	₩100	○ 선일자수표	₩150
○ 보통예금	?	○ 당좌개설보통금	150	○ 우편환증서	100
○ 양도성예금증서(취득일 20×1년 10월 1일, 만기일 20×2년 1월 10일)					150

① ₩200 ② ₩250 ③ ₩300 ④ ₩350 ⑤ ₩400

33. (주)한국의 내년 예상손익자료는 다음과 같다. 연간 생산·판매량이 20% 증가한다면 영업이익은 얼마나 증가하는가?

○ 단위당 판매가격	₩2,000	○ 변동원가율	70%
○ 손익분기점 판매량	300개	○ 연간 생산·판매량	400개

① ₩48,000 ② ₩54,000 ③ ₩56,000 ④ ₩60,000 ⑤ ₩66,000

34. (주)한국의 20×1년 원가자료는 다음과 같다. 직접노무원가가 기본원가(prime cost)의 40%일 때 기말재공품 금액은?

○ 직접재료원가	₩90,000	○ 제조간접원가	₩70,000
○ 당기제품제조원가	205,000	○ 기초재공품	5,000

① ₩10,000 ② ₩20,000 ③ ₩60,000 ④ ₩90,000 ⑤ ₩110,000

35. (주)한국은 상품매매업을 영위하고 있다. 20×1년 3분기의 상품매입예산은 다음과 같다.

구분	7월	8월	9월
상품매입액(예산)	₩70,000	₩90,000	₩80,000

매월 상품매입은 현금매입 40%와 외상매입 60%로 이루어진다. 매입시점의 현금매입에 대해서는 2%의 할인을 받고 있다. 외상매입의 30%는 매입한 달에 지급하고, 나머지는 그 다음 달에 지급한다. 20×1년 9월의 현금지출예상액은?

- ① ₩78,560
 ② ₩79,560
 ③ ₩83,560
 ④ ₩85,560
 ⑤ ₩88,560

36. (주)한국의 20×1년 제조간접원가 표준 자료는 다음과 같다.

구분	수량표준	표준배부율
변동제조간접원가	2시간	₩5
고정제조간접원가	2시간	4

20×1년 제조간접원가의 기준조업도는 2,500직접노무시간, 실제 발생한 직접노무시간은 2,750시간이다. 20×1년 제조간접원가의 조업도차이는 ₩2,000(불리)이었다. 제조간접원가 능률차이는?

- ① ₩1,250(유리)
 ② ₩1,250(불리)
 ③ ₩2,450(유리)
- ④ ₩2,450(불리)
 ⑤ ₩3,750(불리)

37. (주)한국은 1개의 보조부문S와 2개의 제조부문 P1과 P2를 통해 제품을 생산하고 있다. 부문공통원가인 화재보험료와 감가상각비는 각 부문의 점유면적을 기준으로 배분한다. 20×1년 6월의 관련자료가 다음과 같을 때 보조부문원가를 배분한 후 제조부문 P1의 부문원가(총액)는?

	보조부문	제조부문		계
	S	P1	P2	
부문공통원가				
화재보험료				₩16,000
감가상각비				14,000
부문개별원가	₩10,000	₩15,000	₩18,000	
점유면적(m ²)	20	30	50	100
용역수수관계(%)	20	50	30	100

- ① ₩21,000
 ② ₩24,000
 ③ ₩28,000
 ④ ₩32,000
 ⑤ ₩34,000

38. (주)한국은 20×1년 초에 설립되었다. 20×1년과 20×2년의 생산 및 판매활동은 동일한데 생산량은 500개이고, 판매량은 300개이다. 원가 및 물량흐름은 선입선출법을 적용한다. 20×2년 전부원가계산의 영업이익이 변동원가계산의 영업이익보다 ₩120,000 더 많았다. 20×2년 말 기말제품재고에 포함된 고정제조간접원가는? (단, 재공품은 없다.)

- ① ₩210,000 ② ₩220,000 ③ ₩230,000 ④ ₩240,000 ⑤ ₩250,000

39. (주)한국은 가중평균법으로 종합원가계산을 적용하고 있다. 모든 원가는 공정 전반에 걸쳐 균등하게 발생한다. 20×1년 기초재공품수량은 100개(완성도 60%), 당기착수량은 1,100개, 당기완성품수량은 900개, 기말재공품수량은 200개(완성도 30%)이다. 20×1년의 완성품환산량 단위당 원가는 ₩187이다. 품질검사는 완성도 40% 시점에서 이루어지며, 검사를 통과한 합격품의 5%를 정상공손으로 간주한다. 정상공손원가를 정상품에 배분한 후의 기말재공품 금액은?

- ① ₩11,220 ② ₩11,430 ③ ₩11,640 ④ ₩11,810 ⑤ ₩11,890

40. 20×1년 초 설립된 (주)한국은 생산된 제품을 당해연도에 모두 판매한다. 20×1년에 제품A 900개를 생산하여 단위당 ₩3,000의 가격으로 판매하였다. 20×1년의 제품A의 원가구조는 다음과 같다.

○ 단위당 변동제조원가	₩800	○ 고정제조원가(총액)	₩800,000
○ 단위당 변동판매관리비	600	○ 고정판매관리비(총액)	600,000

20×2년 초 (주)한국의 경영자는 제품A의 제조공정을 개선하려고 한다. 제조공정을 개선하면 고정제조원가는 연간 ₩317,800 증가하고, 직접노무원가는 단위당 ₩100 절감된다. 단위당 변동판매관리비와 판매가격, 고정판매관리비는 20×1년과 동일하다. 20×2년 제품A의 영업이익을 20×1년과 동일하게 유지하기 위한 제품A의 생산·판매수량은? (단, 재공품은 없다.)

- ① 1,021개 ② 1,034개 ③ 1,045개 ④ 1,073개 ⑤ 1,099개

공동주택시설개론

41. 창호 및 부속철물에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 풍소란은 마중대와 여밈대가 서로 접하는 부분에 방풍 등의 목적으로 사용한다.
- ② 레버토리 힌지는 문이 저절로 닫히지만 15 cm 정도 열려있도록 하는 철물이다.
- ③ 주름문은 도난방지 등의 방범목적으로 사용한다.
- ④ 피봇힌지는 주로 중량문에 사용한다.
- ⑤ 도어체크는 피스톤장치가 있지만 개폐속도는 조절할 수 없다.

42. 유리의 종류에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강화유리는 판유리를 연화점 이상으로 가열 후 서서히 냉각시켜 열처리한 유리이다.
- ② 로이유리는 가시광선 투과율을 높인 에너지 절약형 유리이다.
- ③ 배강도 유리는 절단이 불가능하다.
- ④ 유리블록은 보온, 채광, 의장 등의 효과가 있다.
- ⑤ 접합유리는 파손 시 유리파편의 비산을 방지할 수 있다.

43. 방수공사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아스팔트 프라이머는 바탕면과 방수층을 밀착시킬 목적으로 사용한다.
- ② 안방수는 바깥방수에 비해 수압이 작고 얇은 지하실 방수공사에 적합하다.
- ③ 멤브레인 방수는 불투수성 피막을 형성하는 방수공사이다.
- ④ 시멘트 액체방수 시 치켜올림 부위의 겹침폭은 30 mm 이상으로 한다.
- ⑤ 백업재는 실링재의 줄눈깊이를 소정의 위치로 유지하기 위해 줄눈에 충전하는 성형 재료이다.

44. 신축성 시트계 방습자재에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 비닐 필름 방습지

ㄴ. 폴리에틸렌 방습층

ㄷ. 아스팔트 필름 방습지

ㄹ. 방습층 테이프

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

45. 도장공사에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 바니시(vernish)는 입체무늬 등의 도막이 생기도록 만든 에나멜이다.
- ② 롤러도장은 붓도장보다 도장 속도가 느리지만 일정한 도막두께를 유지할 수 있다.
- ③ 도료의 견본품 제출 시 목재 바탕일 경우 100 mm × 200 mm 크기로 제출한다.
- ④ 수지는 물이나 용체에 녹지 않는 무채 또는 유채의 분말이다.
- ⑤ 철재면 바탕 만들기는 일반적으로 가공 장소에서 바탕재 조립 후에 한다.

46. 건축적산 및 견적에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비계, 거푸집과 같은 가설재는 간접재료비에 포함된다.
- ② 직접노무비에는 현장감독자의 기본급이 포함되지 않는다.
- ③ 개산견적은 과거 유사건물의 견적자료를 참고로 공사비를 개략적으로 산출하는 방법이다.
- ④ 공사원가는 일반관리비와 이윤을 포함한다.
- ⑤ 아파트 적산의 경우 단위세대에서 전체로 산출한다.

47. 길이 6 m, 높이 2 m의 벽체를 두께 1.0 B로 쌓을 때 필요한 표준형 시멘트 벽돌의 정미량은? (단, 줄눈너비는 10 mm를 기준으로 하고, 모르타르 배합비는 1:3이다.)

- ① 1,720매 ② 1,754매 ③ 1,788매 ④ 1,822매 ⑤ 1,856매

48. 지반특성 및 지반조사에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 액상화는 점토지반이 진동 및 지진 등에 의해 압축저항력을 상실하여 액체와 같이 거동하는 현상이다.
- ② 사운딩(sounding)은 로드의 선단에 설치된 저항체를 지중에 넣고 관입, 회전, 인발 등을 통해 토층의 성상을 탐사하는 시험이다.
- ③ 샌드벌킹(sand bulking)은 사질지반의 모래에 물이 배출되어 체적이 축소되는 현상이다.
- ④ 간극수압은 모래 속에 포함된 물에 의한 하향수압을 의미한다.
- ⑤ 압밀은 사질지반에서 외력에 의해 공기가 제거되어 체적이 증가되는 현상이다.

49. 철근콘크리트 독립기초의 기초판 크기(면적) 결정에 큰 영향을 미치는 것은?

- ① 허용휨내력 ② 허용전단내력 ③ 허용인장내력
- ④ 허용부착내력 ⑤ 허용지내력

50. 철근콘크리트구조에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2방향 슬래브의 경우 단변과 장변의 양 방향으로 하중이 전달된다.
- ② 복근직사각형보의 경우 보 단면의 인장 및 압축 양측에 철근이 배근된다.
- ③ T형보는 보와 슬래브가 일체화되어 슬래브의 일부분이 보의 플랜지를 형성한다.
- ④ 내력벽은 자중과 더불어 상부층의 연직하중을 지지하는 벽체이다.
- ⑤ 내력벽의 철근배근 간격은 벽두께의 5배 이하, 500 mm 이하로 한다.

51. 철근콘크리트구조의 철근배근에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보부재의 경우 휨모멘트에 의해 주근을 배근하고, 전단력에 의해 스터럽을 배근한다.
- ② 기둥부재의 경우 띠철근과 나선철근은 콘크리트의 횡방향 벌어짐을 구속하는 효과가 있다.
- ③ 주철근에 갈고리를 둘 경우 인장철근보다는 압축철근의 정착길이 확보에 더 큰 효과가 있다.
- ④ 독립기초판의 주근은 주로 휨인장응력을 받는 하단에 배근된다.
- ⑤ 보 주근의 2단 배근에서 상하 철근의 순간격은 25 mm 이상으로 한다.

52. 철근콘크리트 구조물의 균열 및 처짐에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 보단부의 사인장균열은 압축응력과 휨응력의 조합에 의한 응력으로 발생한다.
- ② 보단부의 사인장균열을 방지하기 위해 주로 수평철근으로 보강한다.
- ③ 연직하중을 받는 단순보의 중앙부 상단에서 휨인장응력에 의한 수직방향의 균열이 발생한다.
- ④ 압축철근비가 클수록 장기처짐은 증가한다.
- ⑤ 1방향 슬래브의 장변방향으로는 건조수축 및 온도변화에 따른 균열방지용 철근을 배근한다.

53. 구조용 강재에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강재의 화학적 성질에서 탄소량이 증가하면 강도는 감소하나, 연성과 용접성은 증가한다.
- ② SN은 건축구조용 압연강재를 의미한다.
- ③ TMCP강은 극후판의 용접성과 내진성을 개선한 제어열처리강이다.
- ④ 판두께 16 mm 이하인 경우 SS275의 항복강도는 275 MPa이다.
- ⑤ 판두께 16 mm 초과, 40 mm 이하인 경우 SM355의 항복강도는 345 MPa이다.

54. 철골구조의 접합에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 고장력볼트 F10T-M24의 표준구멍지름은 26 mm이다.
- ② 고장력볼트의 경우 표준볼트장력은 설계볼트장력을 10 % 할증한 값으로 한다.
- ③ 플러그용접은 겹침이음에서 전단응력보다는 휨응력을 주로 전달하게 해준다.
- ④ 필릿용접의 유효단면적은 유효목두께의 2배에 유효길이를 곱한 것이다.
- ⑤ 용접을 먼저 한 후 고장력볼트를 시공한 경우 접합부의 내력은 양쪽 접합내력의 합으로 본다.

55. 건물 구조 형식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 건식구조는 물을 사용하지 않는 구조로 일체식구조, 목구조 등이 있다.
- ② 막구조는 주로 막이 갖는 인장력으로 저항하는 구조이다.
- ③ 현수구조는 케이블의 인장력으로 하중을 지지하는 구조이다.
- ④ 벽식구조는 벽체와 슬래브에 의해 하중이 전달되는 구조이다.
- ⑤ 플랫 플레이트 슬래브는 보와 지판이 없는 구조이다.

56. 고열에 견디는 목적으로 불에 직접 면하는 벽난로 등에 사용하는 벽돌은?

- ① 시멘트벽돌 ② 내화벽돌 ③ 오지벽돌 ④ 아치벽돌 ⑤ 경량벽돌

57. 미장공사에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 소석회, 돌로마이트 플라스터 등은 수경성 재료로서 가수에 의해 경화한다.
- ② 바탕처리 시 살불임바름은 한꺼번에 두껍게 바르는 것이 좋다.
- ③ 시멘트 모르타르 바름 시 초벌바름은 부배합, 재벌 및 정벌바름은 빈배합으로 부착력을 확보한다.
- ④ 석고 플라스터는 기경성으로 경화속도가 느려 작업시간이 자유롭다.
- ⑤ 셀프레벨링재 사용 시 통풍과 기류를 공급해 건조시간을 단축하여 표면평활도를 높인다.

58. 타일공사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자기질 타일은 물기가 있는 곳과 외부에는 사용할 수 없다.
- ② 벽체타일이 시공되는 경우 바닥타일은 벽체타일을 먼저 붙인 후 시공한다.
- ③ 접착모르타르의 물시멘트비를 낮추어 동해를 방지한다.
- ④ 줄눈누름을 충분히 하여 빗물침투를 방지한다.
- ⑤ 접착력 시험은 타일시공 후 4주 이상일 때 실시한다.

59. 지붕 및 환통공사에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지붕면적이 클수록 물매는 작게 하는 것이 좋다.
- ② 되물매란 경사가 30° 일 때의 물매를 말한다.
- ③ 지붕 위에 작은 지붕을 설치하는 것은 박공지붕이다.
- ④ 수평 거멀집기는 이음 방향이 배수 방향과 평행한 방향으로 설치한다.
- ⑤ 장식환통은 선환통 하부에 설치되며, 장식기능 이외에 우수방향을 돌리거나 넘쳐흐름을 방지한다.

60. 건축물 주요실의 기본등분포활하중(kN/m²)의 크기가 가장 작은 것은?

- ① 공동주택의 공용실 ② 주거용 건축물의 거실 ③ 판매장의 상점
- ④ 도서관의 서고 ⑤ 기계실의 공조실

61. 수도법령상 절수설비와 절수기기의 종류 및 기준에 관한 내용으로 옳은 것은?
(단, 공급수압은 98 kPa이다.)

- ① 소변기는 물을 사용하지 않는 것이거나, 사용수량이 2리터 이하인 것
- ② 공중용 화장실에 설치하는 수도꼭지는 최대토수유량이 1분당 6리터 이하인 것
- ③ 대변기는 사용수량이 9리터 이하인 것
- ④ 샤워용 수도꼭지는 해당 수도꼭지에 샤워호스(hose)를 부착한 상태로 측정한 최대토수유량이 1분당 9리터 이하인 것
- ⑤ 대·소변 구분형 대변기는 평균사용수량이 9리터 이하인 것

62. 급수설비에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 고가수조방식은 타 급수방식에 비해 수질오염 가능성이 낮다.
- ② 수도직결방식은 건물 내 정전 시 급수가 불가능하다.
- ③ 초고층건물의 급수조닝 방식으로 감압밸브 방식이 있다.
- ④ 배관의 크로스커넥션을 통해 수질오염을 방지한다.
- ⑤ 동시사용률은 위생기기의 개수가 증가할수록 커진다.

63. 부패탱크 방식의 정화조에서 오수의 처리 순서로 옳은 것은?

ㄱ. 산화조	ㄴ. 소독조	ㄷ. 부패조
--------	--------	--------

- ① ㄱ → ㄴ → ㄷ ② ㄱ → ㄷ → ㄴ ③ ㄴ → ㄷ → ㄱ
- ④ ㄷ → ㄱ → ㄴ ⑤ ㄷ → ㄴ → ㄱ

64. 급수펌프의 회전수를 증가시켜 양수량을 10 % 증가시켰을 때, 펌프의 양정과 축동력의 변화로 옳은 것은?

- ① 양정은 10 % 증가하고, 축동력은 21 % 증가한다.
- ② 양정은 21 % 증가하고, 축동력은 10 % 증가한다.
- ③ 양정은 21 % 증가하고, 축동력은 약 33 % 증가한다.
- ④ 양정은 약 33 % 증가하고, 축동력은 10 % 증가한다.
- ⑤ 양정은 약 33 % 증가하고, 축동력은 21 % 증가한다.

65. 급탕설비의 안전장치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 팽창관 도중에는 배관의 손상을 방지하기 위해 감압밸브를 설치한다.
- ② 급탕온도를 일정하게 유지하기 위해 자동온도조절장치를 설치한다.
- ③ 안전밸브는 저탕조 등의 내부압력이 증가하면 온수를 배출하여 압력을 낮추는 장치이다.
- ④ 배관의 신축을 흡수 처리하기 위해 스위블 조인트, 벨로즈형 이음 등을 설치한다.
- ⑤ 팽창탱크의 용량은 급탕 계통 내 전체 수량에 대한 팽창량을 기준으로 산정한다.

66. 배수 배관에서 청소구의 설치 장소로 옳지 않은 것은?

- ① 배수수직관의 최하단부
- ② 배수수평지관의 최하단부
- ③ 건물 배수관과 부지 하수관이 접속하는 곳
- ④ 배관이 45° 이상의 각도로 구부러지는 곳
- ⑤ 수평관 관경이 100 mm 초과 시 직선길이 30 m 이내마다

67. 대류난방과 비교한 복사난방에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 실내 상하 온도분포의 편차가 작다.
- ㄴ. 배관이 구조체에 매립되는 경우 열매체 누설 시 유지보수가 어렵다.
- ㄷ. 저온수를 이용하는 방식의 경우 일시적인 난방에 효과적이다.
- ㄹ. 실(室)이 개방된 상태에서도 난방 효과가 있다.

- ① $\neg, \perp$ ② $\neg, \sqsubset$ ③ $\perp, \sqsubset$
④ $\neg, \perp, \sqsubset$ ⑤ $\neg, \perp, \sqsubset, \sqsupset$

68. 난방방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 온수난방은 증기난방에 비해 방열량을 조절하기 쉽다.
- ② 온수난방에서 직접환수방식은 역환수방식에 비해 각 방열기에 온수를 균등히 공급할 수 있다.
- ③ 증기난방은 온수난방에 비해 방열기의 방열면적을 작게 할 수 있다.
- ④ 온수난방은 증기난방에 비해 예열시간이 길다.
- ⑤ 지역난방방식에서 고온수를 열매로 할 경우에는 공동주택 단지 내의 기계실 등에서 열교환을 한다.

69. 난방용 보일러에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 상용출력은 난방부하, 급탕부하 및 축열부하의 합이다.
- ② 환산증발량은 100℃의 물을 102℃의 증기로 증발시키는 것을 기준으로 하여 보일러의 실제증발량을 환산한 것이다.
- ③ 수관보일러는 노통연관보일러에 비해 대규모 시설에 적합하다.
- ④ 이코노마이저(economizer)는 보일러 배기가스에서 회수한 열로 연소용 공기를 예열하는 장치이다.
- ⑤ 저위발열량은 연료 연소 시 발생하는 수증기의 잠열을 포함한 것이다.

70. 배관에 흐르는 유체의 마찰손실수두에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 배관의 길이에 비례한다.
- ② 배관의 내경에 반비례한다.
- ③ 중력가속도에 반비례한다.
- ④ 배관의 마찰계수에 비례한다.
- ⑤ 유체의 속도에 비례한다.

71. 20℃의 물 3 kg을 100℃의 증기로 만들기 위해 필요한 열량(kJ)은? (단, 물의 비열은 4.2 kJ/kg · K, 100℃ 온수의 증발잠열은 2,257 kJ/kg으로 한다.)

- ① 3,153 ② 3,265 ③ 6,771 ④ 7,779 ⑤ 8,031

72. 급탕설비에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중앙식에서 온수를 빨리 얻기 위해 단관식을 적용한다.
- ② 중앙식은 국소식(개별식)에 비해 배관에서의 열손실이 크다.
- ③ 대형 건물에는 간접가열식이 직접가열식보다 적합하다.
- ④ 배관의 신축을 고려하여 배관이 벽이나 바닥을 관통하는 경우 슬리브를 사용한다.
- ⑤ 간접가열식은 직접가열식에 비해 저압의 보일러를 적용할 수 있다.

73. 배수수직관 내의 압력변동을 방지하기 위해 배수수직관과 통기수직관을 연결하는 통기관은?

- ① 결합통기관 ② 공용통기관 ③ 각개통기관 ④ 루프통기관 ⑤ 신정통기관

74. 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙상 피난용승강기의 설치기준의 일부이다. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

제30조(피난용승강기의 설치기준)

4. 피난용승강기 전용 예비전원

가. 정전시 피난용승강기, 기계실, 승강장 및 폐쇄회로 텔레비전 등의 설비를 작동할 수 있는 별도의 예비전원 설비를 설치할 것

나. 가목에 따른 예비전원은 초고층 건축물의 경우에는 () 이상, 준초고층 건축물의 경우에는 () 이상 작동이 가능한 용량일 것

- ① : 30분, : 1시간 ② : 1시간, : 30분 ③ : 2시간, : 30분
④ : 2시간, : 1시간 ⑤ : 3시간, : 30분

75. 지능형 홈네트워크 설비 설치 및 기술기준에서 명시하고 있는 원격검침시스템의 검침정보가 아닌 것은?

- ① 전력 ② 가스 ③ 수도 ④ 난방 ⑤ 출입

76. 도시가스사업법령상 도시가스설비에 관한 내용으로 옳은 것은?

- ① 가스계량기와 전기개폐기 및 전기점멸기와의 거리는 30 cm 이상의 거리를 유지하여야 한다.
② 지하매설배관은 최고사용압력이 저압인 배관은 황색으로, 중압 이상인 배관은 붉은색으로 도색하여야 한다.
③ 가스계량기와 화기(그 시설 안에서 사용하는 자체화기는 제외한다) 사이에 유지하여야 하는 거리는 1.5m 이상으로 하여야 한다.
④ 가스계량기와 절연조치를 하지 아니한 전선과의 거리는 10 cm 이상의 거리를 유지하여야 한다.
⑤ 가스배관은 움직이지 않도록 고정 부착하는 조치를 하되 그 호칭지름이 13 mm 미만의 것에는 2m 마다 고정 장치를 설치하여야 한다.

77. 옥내소화전설비의 화재안전성능기준상 배관에 관한 내용이다. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

옥내소화전설비의 배관을 연결송수관설비와 겸용하는 경우 주배관은 구경 (㉠) 밀리미터 이상, 방수구로 연결되는 배관의 구경은 (㉡) 밀리미터 이상의 것으로 해야 한다.

- ① ㉠: 60, ㉡: 40 ② ㉠: 65, ㉡: 40 ③ ㉠: 65, ㉡: 45
 ④ ㉠: 100, ㉡: 45 ⑤ ㉠: 100, ㉡: 65

78. 공동주택의 화재안전성능기준에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 소화기는 바닥면적 100제곱미터 마다 1단위 이상의 능력단위를 기준으로 설치해야 한다.
 ② 주거용 주방자동소화장치는 아파트등의 주방에 열원(가스 또는 전기)의 종류에 적합한 것으로 설치하고, 열원을 차단할 수 있는 차단장치를 설치해야 한다.
 ③ 아파트등의 경우 실내에 설치하는 비상방송설비의 확성기 음성입력은 2와트 이상이어야 한다.
 ④ 세대 내 거실(취침용도로 사용될 수 있는 통상적인 방 및 거실을 말한다)에는 연기 감지기를 설치해야 한다.
 ⑤ 아파트등의 세대 내 스프링클러헤드를 설치하는 경우 천장·반자·천장과 반자사이·덕트·선반등의 각 부분으로부터 하나의 스프링클러헤드까지의 수평거리는 3.2미터 이하로 해야 한다.

79. 열관류저항이 $3.5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ 인 기존 벽체에 열전도율 $0.04 \text{ W/m} \cdot \text{K}$ 인 두께 60 mm의 단열재를 보강하였다. 이 때 단열이 보강된 벽체의 열관류율($\text{W/m}^2 \cdot \text{K}$)은?

- ① 0.15 ② 0.20 ③ 0.25 ④ 0.30 ⑤ 0.35

80. 조명설비에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 광도는 광원에서 발산하는 빛의 양을 의미하며, 단위는 루멘(lm)을 사용한다.
 ② 어떤 물체의 색깔이 태양광 아래에서 보이는 색과 동일한 색으로 인식될 경우, 그 광원의 연색지수를 Ra 50으로 한다.
 ③ 밝은 곳에서 어두운 곳으로 들어갈 때 동공이 확대되어 감광도가 높아지는 현상을 암순응이라고 한다.
 ④ 수은등은 메탈할라이드등보다 효율과 연색성이 좋다.
 ⑤ 코브조명은 천장을 비추어 현휘를 방지할 수 있는 직접조명 방식이다.