# 2023년 세무사 1차 시험 원가관리회계 기출문제 풀이

공 영 목

25. ㈜세무는 정상원가계산을 활용하며, 20x1년 재고자산 및 원가자료는 다음과 같다.

	기초	기말
직접재료	₩20,000	₩30,000
재공품	25,000	38,000
제품	44,000	32,000

- 당기의 직접재료 매입액은 ₩90,000이다.
- 당기의 직접노무원가 발생액은 ₩140,000이다.
- 직접노무시간당 직접노무원가는 ₩40이다.
- 당기의 매출액은 ₩300,000이며, 매출총이익률은 20%이다.

직접노무원가를 기준으로 제조간접원가를 예정배부할 때, 20x1년 제조간접원가 예정배부율 은? (CTA 2023년 기출)

- (1)  $\forall 6.0$  (2)  $\forall 6.6$  (3)  $\forall 7.0$  (4)  $\forall 7.4$  (5)  $\forall 7.8$

정상원가계산 : 제조기업의 원가흐름 활용 제조간접원가 예정배부액 역추적 → 예정배부율 추정

재고자산(원재료+재공품+제품)

기초	89,000		
직접재료매입액	90,000	매출원가	240,000
직접노무원가	140,000		
제조간접원가	?	기말	100,000
	340,000		340,000

## 제조간접원가 예정배부액 = ₩21,000

직접노무시간 = ₩140,000 ÷ ₩40 = 3,500시간

제조간접원가 예정배부율 = ₩21,000 ÷ 3,500시간 = @6/직접노무시간

답:①

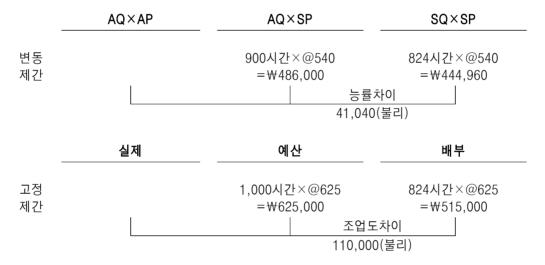
- 26. ㈜세무는 표준원가계산제도를 적용하고 있다. 20x1년 변동제조간접원가와 고정제조간접원 가 예산은 각각 ₩540,000과 ₩625,000이다. 20x1년 기준조업도는 1,000직접노무시간이며, 실제직접노무시간은 900시간이다. 제조간접원가의 조업도차이가 ₩110,000(불리)이라면 제조간접원가의 능률차이는? (CTA 2023년 기출)
  - ① ₩20,820(불리)
- ② ₩41,040(불리)
- ③ ₩62,680(불리)

- ④ ₩86.680(불리)
- ⑤ ₩95,040(불리)

©-----

# 표준원가계산\_제조간접원가: 변동제조간접원가와 고정제조간접원가의 차이분석 및 관계

변동제조간접원가 배부율 = ₩540,000÷1,000시간 = @540 고정제조간접원가 배부율 = ₩625,000÷1,000시간 = @625



답: ②

27. ㈜세무는 단일 공정을 통해 제품을 대량으로 생산하고 있으며, 평균법으로 종합원가계산 을 적용하고 있다. 원재료는 공정 초에 전량 투입되며, 가공원가는 공정 전반에 걸쳐 균등 하게 발생한다. 20x1년 당기착수량은 1,250개이며, 당기완성량은 1,210개, 기초재공품 수 량은 250개(가공원가 완성도 80%), 기말재공품 수량은 50개(가공원가 완성도 60%)이다. 품질검사는 가공원가 완성도 40%시점에서 이루어진다. 정상공손허용률은 10%이며, 검사 시점 통과기준과 도달기준을 각각 적용하였을 때 두 방법간의 비정상공손수량의 차이는 몇 개인가? (CTA 2023년 기출)

① 20개 ② 22개 ③ 24개 ④ 26개 ⑤ 28개

# 종합원가계산\_공손 : 공손수량 파악 시 통과기준과 도달기준의 차이

#### 물량흐름파악

기초 착수	250(80%) 1,250	완성 기말 <b>공손</b>	1,210 50(60%) <b>240</b>
	1,500		1,500

공손물량(정상공손+비정상공손)은 240개이며, 기초재공품은 당기에 검사를 받지 않음

1) 통과기준

정상공손수량 = {960개(당기착수 완성품)+50개(기말재공품)} × 10% = 101개

비정상공손수량 = 240개 - 101개 = 139개

2) 도달기준

정상공손수량 = {960개(당기착수 완성품)+50개(기말재공품)+240개(공손수량)} × 10% = 125개 비정상공손수량 = 240개 - 125개 = 115개

별해) 통과기준과 도달기준의 공손수량 파악 차이는 정상공손수량 파악 시 공손수량 자체를 포함시 킬지 포함시키지 않을지의 차이이므로,

#### 정상공손수량의 차이는 240개(공손수량)×10%=24개

전체 공손수량은 240로 고정되어 있으므로 정상공손수량의 차이는 비정상공손의 수량차이와 일치 답:③

28. (주)세무는 20x1년 초에 설립되었다. 20x1년 생산량과 판매량은 각각 3,200개와 2,900개이 다. 동 기간 동안 고정제조간접원가는 ₩358,400 발생하였고, 고정판매관리비는 ₩250,000 발생하였다. 전부원가계산을 적용하였을 때 기말제품의 단위당 제품원가는 ₩800이다. 변 동원가계산을 적용하였을 때 기말제품재고액은? (단, 재공품은 없다.) (CTA 2023년 기출)

①₩192,600 ②₩198,000 ③₩206,400 ④₩224,000 ⑤₩232,800

변동원가계산

20x1년 초에 설립하였으므로 기초 재고자산은 없음 기말재고 수량 = 3,200 - 2,900 = 300개 단위당 고정제조간접원가 배부율 = ₩358,400 ÷ 3,200개 = @112 변동원가계산 기말제품재고액 = (₩800 - ₩112) × 300개 = ₩206,400 답:③

29. (주)세무는 20x1년 제품 A와 B를 각각 1,800개와 3,000개를 생산·판매하였다. 각 제품은 배치(batch)로 생산되고 있으며, 제품 A와 B의 배치당 생산량은 각각 150개와 200개이다. 활동원가는 총 ₩1,423,000이 발생하였다. 제품생산과 관련된 활동내역은 다음과 같다.

활동	원가동인	활동원가
재료이동	이동횟수	₩189,000
재료가공	기계작업시간	1,000,000
품질검사	검사시간	234,000
합계		₩1,423,000

제품 생산을 위한 활동사용량은 다음과 같다.

- 제품 A와 B 모두 재료이동은 배치당 2회씩 이루어진다.
- 제품 A와 B의 총 기계작업시간은 각각 300시간과 500시간이다.
- 제품 A와 B 모두 품질검사는 배치당 2회씩 이루어지며, 제품 A와 B의 1회 검사시간은 각각 2시간과 1시간이다.

제품 A에 배부되는 활동원가는? (단, 재공품은 없다.) (CTA 2023년 기출)

- ① ₩405,000 ② ₩477,000 ③ ₩529,000 ④ ₩603,000 ⑤ ₩635,000

#### **ABC**

배치 수 : 제품A = 1,800개 ÷ 150개 = 12회, 제품B = 3,000개 ÷ 200개 = 15회

활동	활동원가	원가동인		원가동인 수량	
<u> </u>	<u>늴</u> ᆼ전기	전기하다	제품A	제품B	계
재료이동	₩189,000	이동횟수	12×2=24회	15×2=30회	54회
재료가공	1,000,000	기계작업시간	300시간	500시간	800시간
품질검사	234,000	검사시간	24회×2=48시간	30회×1=30시간	78시간

제품A 배부 활동원가 = ₩189,000×24/54 + ₩1,000,000×300/800 + ₩234,000×48/78

답: ④

- 30. ㈜세무는 제조간접원가를 직접노무시간당 ₩160씩 예정배부하고 있다. 20x1년 실제발생한 제조간접원가는 ₩180,000이다. 제조간접원가 배부차이는 기말재고자산(재공품과 제품)과 매출원가에 비례하여 안분한다. 20x1년의 제조간접원가 배부차이 가운데 30%에 해당하는 ₩6,000을 기말재고자산에서 차감하도록 배분하였다. 20x1년 실제발생한 직접노무시간은? (CTA 2023년 기출)

- ① 1,000시간 ② 1,100시간 ③ 1,125시간 ④ 1,200시간 ⑤ 1,250시간

정상원가계산 : 배부차이금액 추정 → 배부액 추정 → 실제조업도 추정

배부차이 금액 = ₩6,000÷30% = ₩20,000

제조간접원가 배부액 = ₩180,000 + ₩20,000 = ₩200,000

직접노무시간 = ₩200,000÷@160 = 1,250시간

(분석)

구분	제조간접원가	조업도		배부율	배부액
예산			=	@160	₩200,000
실제	₩180,000	1,250시간			

답:⑤

31. (주)세무는 제품 A와 B를 생산하고 있으며, 제품 A와 B는 모두 절단공정과 조립공정을 거 쳐 완성된다. 20x1년 각 공정에서의 직접노무인력과 관련된 자료는 다음과 같다.

		절단공정	조립공정
직접노무원가 실제발생액		₩30,000	₩40,000
실제직접노무시간	제품 A 제품 B	1,200시간 800시간	600시간 200시간

제품 A와 B의 직접재료원가는 각각 ₩20,000과 ₩15,000이며, 제조간접원가는 직접노무원 가의 120%를 예정배부한다. 제품 A의 당기제품제조원가는? (단, 재공품은 없다.) (CTA 2023 년 기출)

- ① ₩125,600 ② ₩126,000 ③ ₩132,000 ④ ₩138,000 ⑤ ₩142,400

제조기업의 원가흐름

→ 재공품 없으므로 당기총제조원가=당기제품제조원가

→ 배부차이 및 실제발생 제조간접원가 자료 없으므로 예정배부된 금액으로 당기제품제조원가 계산

-	구분	제품A	제품B	비고
직접재료원가		₩20,000	₩15,000	
직접노무원가	절단공정_₩30,000	18,000	12,000	노무시간 비율대로 안분
	조립공정_₩40,000	30,000	10,000	노무시간 비율대로 안분
제조간접원가		57,600	26,400	노무원가의 120% 배부
 총원가		₩125,600	₩63,400	

답:①

32. (주)세무는 결합공정을 거쳐 분리점에서 주산물 A와 B, 부산물 C를 생산하고 있다. 20x1년 결합공정에 투입된 원재료는 2,200kg이며, 결합원가는 ₩31,960 발생하였다. 제품 A와 부 산물 C는 추가가공을 필요로 하지 않지만, 제품 B는 추가가공하여 최종 완성된다. 부산물 의 원가는 생산기준법(생산시점의 순실현가치법)을 적용하여 인식한다. 20x1년 생산 및 판 매자료는 다음과 같다.

	생산량	추가가공원가	단위당판매가격	결합원가 배분액
제품 A	1,350kg	-	₩100	₩13,950
제품 B	550	₩11,000	320	?
부산물 C	300	-	?	?
	2,200kg			₩31,960

순실현가치법으로 결합원가를 배분할 때 제품 A에는 ₩13,950이 배분되었다. 부산물 C의 단위당 판매가격은? (단, 재공품은 없다.) (CTA 2023년 기출)

(1)  $\forall 3.0$  (2)  $\forall 3.2$  (3)  $\forall 3.4$  (4)  $\forall 3.6$  (5)  $\forall 3.8$ 

결합원가\_부산물(생산기준법) 배부대상 결합원가 추정 → 부산물의 순실현가치 추정 → 부산물의 가격 추정

제품	순실현가치	배부율	결합원가배부
A	1,350kg×₩100 = ₩135,000	45%	₩13,950
В	550kg×₩320-₩11,000 = ₩165,000	55%	17,050
	₩300,000	100%	₩31,000

부산물의 순실현가치 = ₩31,960 - ₩31,000 = ₩30,000 = 300kg × P(부산물의 단위당 판매가격) 답:②

# 33. (주)세무의 품질관리 활동원가는 다음과 같다.

활동	원가(또는 비용)
공손품 재작업	₩400
납품업체 평가	500
불량품 폐기	600
완제품 검사	700

활동	원가(또는 비용)
보증수리원가	₩2,000
반품 재작업	1,000
품질교육훈련	1,000
재공품 검사	300

위 원가(비용)를 다양한 유형별로 구분하여 자세히 분석한 결과, 예방원가(prevention cost)를 현재보다 50% 증가시키면 외부실패원가(external failure cost)를 현재보다 40% 절 감할 수 있을 것으로 예상하였다. 이를 실행할 경우, 회 사의 이익은 얼마나 증가하는가? (CTA 2023년 기출)

- ₩400
  ₩450
  ₩690
  ₩700
  ₩850

품질원가: 예방원가, 통제원가, 내부실패원가, 외부실패원가의 구분

활동	구분
공손품 재작업	내부실패원가
납품업체 평가	예방원가
불량품 폐기	내부실패원가
완제품 검사	평가원가

활동	구분
보증수리원가	외부실패원가
반품 재작업	외부실패원가
품질교육훈련	예방원가
재공품 검사	평가원가

예방원가 = ₩1,500

외부실패원가 = ₩3,000

회사의 이익 증가 = 증분비용(₩1,500×-50%) + 증분수익(₩3,000×40%)

답:②

- 34. (주)세무는 단일 제품을 생산.판매한다. 제품 단위당 판매가격은 ₩100. 단위당 변동원가는 ₩60으로 일정하나, 고정원가는 제품 생산범위에 따라 상이하다. 제품 생산범위가 첫 번째 구간(1~1,000단위)에서 두 번째 구간(1,001~2,000단위)으로 넘어가면 고정원가가 ₩17,600 증가한다. 첫 번째 구간의 손익분기점이 860단위인 경우, 두 번째 구간의 손익분기점은 몇 단위인가? (CTA 2023년 기출)

- ① 1,150단위 ② 1,200단위 ③ 1,250단위 ④ 1,300단위 ⑤ 1,440단위

# CVP분석 비선형함수하의 손익분기점: 고정원가가 증가하는 경우의 손익분기점 분석

※ 기본자료: P=100, V=60, UCM=40

(1) 관련범위 1개 ~ 1,000개

BEPQ = 860개 = FC ÷ ₩40(단위당공헌이익)

∴ FC = ₩34,400

(2) 관련범위 1,001개 ~ 2,000개

 $FC = \frac{1}{4}34,400 + \frac{1}{4}17,600 = \frac{1}{4}52,000$ 

∴ BEPQ = ₩52,000 ÷ ₩40(단위당공헌이익) = 1,300개

답: ④

# 35. (주)세무는 A, B, C 세 종류의 제품을 생산.판매하고 있으며, 관련 자료는 다음과 같다.

	제품 A	제품 B	제품 c
매 출 액 ₩100,000		₩200,000	₩150,000
변동원가	70,000	110,000	130,000
고정원가	20,000	40,000	30,000
이 익	10,000	50,000	(10,000)

각 제품별 고정원가는 회사 전체적으로 발생하는 고정원가 ₩90,000을 각 제품의 매출액 에 비례하여 배분한 것으로, 제품 생산 여부나 생산 및 판매 수량에 관계 없이 일정하게 발생한다. 손실이 발생하고 있는 제품 C의 생산을 중단하는 경우 제품 A의 매출액은 50% 증가하고, 제품 B의 매출액은 변화 없을 것으로 예상된다. 제품 C의 생산을 중단하면 회 사 전체 이익은 얼마나 감소하는가? (CTA 2023년 기출)

① ₩1,000 ② ₩3,000 ③ ₩5,000 ④ ₩7,000 ⑤ ₩9,000

#### 관련원가 제품라인폐지

제품C의 생산 중단 경우

증분수익 (제품C 변동원가 감소)

(제품A 매출액 증가)

증분비용 (제품C 매출액 감소)

(제품A의 변동원가 증가)

증분이익

= ₩130,000

₩100,000×50% = 50,000

150,000

₩70,000×50% = 35,000

(₩5,000)

답 ③

36. (주)세무는 사업부 A와 B를 이익중심점으로 두고 있다. 사업부 A는 부품 S를 생산하여 사 업부 B에 대체하거나 외부에 판매할 수 있으며, 사업부 B는 완제품 생산을 위해 필요한 부품 S를 사업부 A에서 구입하거나 외부에서 구입할 수 있다. 부품 S 1,000단위를 대체하 는 경우 사업부 A의 단위당 최소대체가격은 ₩160이다. 부품 S 1,000단위를 내부대체하면 대체하지 않는 것에 비해 회사 전체 이익이 ₩50,000 증가한다. 이 경우 부품 S 1,000단 위에 대한 사업부 B의 단위당 최대대체가격(M)과 대체로 인하여 증가하는 이익을 두 사 업부가 균등하게 나눌 수 있는 대체가격(E)의 합(M+E)은?

① ₩370 ② ₩380 ③ ₩385 ④ ₩390 ⑤ ₩395

대체가격 회사전체의 이익에 미치는 영향

대체 시 회사 전체 이익이 ₩50,000 증가하므로 ₩50,000 = (최대대체가격 - ₩160(최소대체가격)) × 1,000단위

- ∴ 최대대체가격(M) = ₩210
- ∴ E = (₩210 + ₩160) ÷ 2 = ₩185답 ⑤

37. (주)세무는 두 공정을 거쳐 제품을 생산・판매하며, 각 공정별 자료는 다음과 같다.

	1공정	2공정
최대생산능력	8,000단위	10,000단위
총고정원가	₩400,000	₩200,000
단위당 변동원가	₩20	₩10

제1공정 완성품은 외부 판매시장이 존재하지 않지만, 제2공정에서 추가가공하여 완제품(양 품)을 생산한 후 단위당 ₩120에 모두 판매할 수 있다. 제1공정에서는 공손이 발생하지 않 지만, 제2공정 투입량의 5%는 제2공정 종점에서 공손이 되며, 공손품의 처분가치는 없다. ₩80,000을 추가 투입하여 제1공정의 최대생산능력을 1,000단위 증가시킬 수 있다면, 회사 이익은 얼마나 증가하는가? (CTA 2023년 기출)

₩4,000
 ₩4,500
 ₩10,000
 ₩10,500
 ₩14,500

## 관련원가 공정개선

1공정 생산능력 1,000단위 증가할 경우

- 1공정 생산량 증가 : 1,000단위 → 변동원가 증가 - 2공정 투입량 증가 : 1,000단위 → 변동원가 증가

- 2공정 완성량 증가 : 1,000단위×95% = 950단위 → 매출액 증가

증분수익 (매출증가)

950단위×₩120 = ₩114,000

증분비용 (1공정 개선 비용)

80,000

(1공정 변동원가 증가)

1,000단위×₩20 = 20,000

(2공정 변동원가 증가)

1,000단위×₩10 = 10,000

증분이익

₩4,000

답 ①

38. (주)세무는 기계 A, B 중 하나를 구입하고, 이를 사용하여 신제품을 생산하려 한다. 관련 자료를 근거로 작성한 성과표(payoff table)는 다음과 같다. 성과표에서 P(Si)는 확률을 의 미하고, 금액은 이익을 의미한다.

상황	S₁=호황	S <sub>2</sub> =불황
대안	$P(S_1) = 0.4$	$P(S_2) = 0.6$
기계 A	₩9,000	₩1,000
기계 B	7,000	K

기계 A의 기대이익이 기계 B의 기대이익보다 더 크며, 호황일 때는 기계 A의 이익이 더 크고 불황일 때는 기계 B의 이익이 더 크다. 완전정보의 기대가치(EVPI) 가 ₩600인 경우, 성과표에서 K는 얼마인가? (CTA 2023년 기출)

① ₩1,500 ② ₩2,000 ③ ₩2,200 ④ ₩2,300 ⑤ ₩2,500

# 불확실성하의 의사결정\_역추적 : 완전정보의 기대가치 → 완전정보하의 기대가치 → 확률

상황
00

대안	호황(40%)	불황(60%)	기대이익
기계A	₩9,000	₩1,000	9,000×40%+1,000×60%=₩4,200
기계B	7,000	K	7,000×40%+K×60%=0.6K+2,800

	완전정보하의 기대가치	₩9,000×40%+K×60% = ₩3,600 + 0.6K
(-)	기존정보하의 기대가치	₩4,200
=	완전정보의 기대가치	₩600

∴ K = ₩2,000

답 ②

- 39. (주)세무는 단일 제품을 생산하여 판매한다. 제품 단위당 판매가격은 ₩1,000, 단위당 변동 원가는 ₩600. 총 고정원가는 ₩1.900.000으로 예상된다. 세법에 의할 경우 총 고정원가 중 ₩100,000과 단위당 변동원가 중 ₩50은 세법상 손금(비용) 으로 인정되지 않을 것으 로 예상된다. (주)세무에 적용될 세율이 20%인 경우 세후순이익 ₩41,000을 얻기 위한 제 품의 판매수량은? (CTA 2023년 기출)

  - ① 4,050단위 ② 4,450단위 ③ 4,750단위 ④ 5,000단위 ⑤ 5,100단위

CVP분석 일부 비용 항목 손금 불산입

→ 손금불산입 항목이 제시된 경우 회계상 영업이익을 계산하고 세법상 법인세를 별도로 계산

※ 기본자료

P=1,000, V=600(세법상은 550) FC=1,900,000(세법상은 1,800,000)

 $[(1,000-600)\times Q - 1,900,000] - [(1,000-550)Q - 1,800,000]\times 20\% = $\forall 41,000$$ 회계상 이익 세법상 법인세

 $\therefore Q = 5,100$ 

답 ⑤

- 40. (주)세무는 당기에 영업을 처음 시작하였으며, 실제원가계산을 사용한다. 당기 제품 생산량 은 2,000단위이다. 제품 단위당 판매가격은 ₩1,000, 단위당 직접재료원가는 ₩280, 단위 당 직접노무원가는 ₩320이고, 당기 총 고정제조간접원가는 ₩200,000, 총 고정판매관리 비는 ₩300,000이다. 변동제조간접원가와 변동판매관리비는 존재하지 않는다. 변동원가계 산에 의한 손익분기점은 전부원가계산에 의한 손익분기점보다 몇 단위 더 많은가? (CTA 2023년 기출)

- ① 100단위 ② 150단위 ③ 200단위 ④ 250단위 ⑤ 300단위

# CVP분석 전부원가계산의 CVP분석

※ 기본자료

P=₩1,000

V=280+320 = %600

FC=₩500,000 (고정제조간접원가 ₩200,000, 고정판매관리비 ₩300,000)

단위당 고정제조간접원가 = ₩200,000 ÷ 2,000(생산량) = ₩100

변동원가계산의 BEPQ = ₩500,000 ÷ ₩400 = 1,250개

전부원가계산의 BEPQ = ₩300,000 ÷ (₩400 - ₩100) = 1,000개

답 ④