

【문제3】

◇ 관련주제

1. 정상개별원가계산 : 원가요소법
2. 보조부문원가배부

(물음1)

(1) 동력부의 예산원가 배부

- ① 절단부의 예산전력사용량 : $5,000H \times 2kwh = 10,000kwh$
 조립부의 예산전력사용량 : $800H \times 2.5kwh = 2,000kwh$
- ② 동력부의 총예산원가 : $₩216,000 + ₩2 \times (10,000kwh + 2,000kwh) = ₩240,000$
- ③ 동력부의 예산원가를 각 제조부문에 배부
 - 절단부로 : $₩240,000 \times 10/12 = ₩200,000$
 - 조립부로 : $₩240,000 \times 2/12 = ₩40,000$
- (*) 보조부문원가를 제조부문으로 배부하는 방법에는 다양한 것들이 있다. 본 문제에서는 위와 같이 배부하는 것이 자료의 취지를 가장 잘 반영하는 것으로 판단된다.

(2) 제조부문별 제조간접원가 예정배부율

- ① 절단부 : $(₩200,000 + ₩600,000) \div 5,000H(\text{예산기계시간}) = ₩160$
- ② 조립부 : $(₩40,000 + ₩311,000) \div 2,600H(\text{예산노무시간}) = ₩135$

(물음2)

구 분	#107 : 매출원가	#201 : 기말재공품	#202 : 기말제품
기초재공품	420,000	-	-
직접재료원가	300,000	100,000	200,000
직접노무원가	230,000	150,000	320,000
제조간접원가:절단부	$1,500H \times ₩160 = 240,000$	$1,000H \times ₩160 = 160,000$	$1,500H \times ₩160 = 240,000$
제조간접원가:조립부	$900H \times ₩135 = 121,500$	$300H \times ₩135 = 40,500$	$1,200H \times ₩135 = 162,000$
합 계	₩1,311,500	₩450,500	₩922,000

(물음3,물음4)

(1) 절단부

제조간접원가		(배부차이 조정)	
실제 ₩720,000	예정배부 ₩640,000	→ #107로 : ₩240,000(37.5%)	(+) ₩30,000
		→ #201로 : ₩160,000(25%)	(+) ₩20,000
		→ #202로 : ₩240,000(37.5%)	(+) ₩30,000
₩80,000 과소배부			

(2) 조립부

제조간접원가		(배부차이 조정)	
실제 ₩356,400	예정배부 ₩324,000	→ #107로 : ₩121,500(37.5%)	(+) ₩12,150
		→ #201로 : ₩40,500(12.5%)	(+) ₩4,050
		→ #202로 : ₩162,000(50%)	(+) ₩16,200
₩32,400 과소배부			

(3) 배부차이조정 후 원가계산

구 분	#107 : 매출원가	#201 : 기말재공품	#202 : 기말제품
기초재공품	420,000	-	-
직접재료원가	300,000	100,000	200,000
직접노무원가	230,000	150,000	320,000
제조간접원가:절단부	1,500H×₩160=240,000	1,000H×₩160=160,000	1,500H×₩160=240,000
제조간접원가:조립부	900H×₩135=121,500	300H×₩135=40,500	1,200H×₩135=162,000
배부차이 조정 전 원가	₩1,311,500	₩450,500	₩922,000
배부차이 조정:절단부	(+) ₩30,000	(+) ₩20,000	(+) ₩30,000
배부차이 조정:조립부	(+) ₩12,150	(+) ₩4,050	(+) ₩16,200
배부차이 조정 후 원가	₩1,353,650	₩474,550	₩968,200

【문제4】

◇ 관련주제

1. 관련원가분석 : 자가제조 또는 외부구입여부 결정
2. 관련원가분석 : 묶음원가(준고정원가) 계산
3. 학습효과를 반영한 원가계산 : 누적평균시간학습모형

(물음1)

[외부공급업자로부터 음성수신장치 1,000단위를 구입할 경우]

증분수익

변동제조원가 절감액	₩2,400,000
고정제조간접원가 절감액	₩100,000
임대수익	₩200,000

증분비용

외부구입원가 증가액	1,000단위×가격
------------	------------

○ ‘증분수익=증분비용’의 식을 풀면, 최대구입가격 = ₩2,700

(물음2)

[묶음생산방식으로 변경하는 경우]

증분수익

고정제조원가 절감액		₩100,000
변동가공원가 절감액	₩1,800,000×30% =	₩540,000
임대수익		₩150,000

증분비용

변동제조간접원가 증가액	200묶음×₩4,000 =	₩800,000
--------------	----------------	----------

증분이익

(-) ₩10,000

(물음3)

[(주)국세의 제안을 수용할 경우]

증분수익

변동제조원가 절감액 ₩2,400,000

매출 증가액 ₩1,500×1,000단위 = ₩1,500,000

증분비용

외부구입원가 증가액 ₩3,500×1,000단위 = ₩3,500,000

변동가공원가 증가액 묶음 수×₩10,000

○ ‘증분수익=증분비용’의 식을 풀면, 묶음 수 = 40묶음

○ 1묶음의 최소 크기 : 1,000단위/40묶음 = 25단위

(물음4)

○ 총액법을 이용하여 풀이한다.

(1) 방안① : 직접 생산할 경우의 증분원가

직접재료원가 ₩600×1,000단위 = ₩600,000

직접노무원가 아래 계산(*) ₩729,000

변동제조간접원가 직접노무원가와 동일 ₩729,000

합 계 ₩2,058,000

(*) 직접노무원가

생산량	묶음당 평균노무원가	총노무원가
1묶음(250단위)	₩225,000	₩225,000
2묶음(500단위)	-	-
4묶음(1,000단위)	₩225,000×90%×90%=₩182,250	4묶음×₩182,250=₩729,000

(2) 방안② : 외부공급업자로부터 구입할 경우의 증분원가

: 1,000단위×₩2,100 = ₩2,100,000

○ 외부공급업자로부터 구입할 경우 증분이익 : (-)₩42,000(손실)