

1장 1번

고정원가

실제조업도와 무관. 최대조업도를 확보하기 위해 투입한 원가.

즉, 고정원가는 최대조업도(공급가능조업도)와 인과관계가 있음.

이러한 이유로 이중배분율법에서는 고정원가의 배부기준으로 최대조업도를 사용하도록 하며, 기준조업도에 있어서도 원칙적으로 실행가능조업도를 선정하도록 함.

물음1

원가관리회계는 적시성이 중요함.

고로 적시성이 더 높은 방식인 예정배부율이 전반적으로 우수한 방식임

물음2 (1), 물음3 (1)

단일배분율법은 배부기준을 1개 사용하는 방식

이중배분율법은 배부기준을 2개 사용하는 방식

즉, 두 방식의 차이는 배부기준의 문제임

원칙적으로 배부율 계산에 있어서는 두 방식의 차이가 없음

고정원가에 대한 예정배부율 계산 시 문제에서 어떤 것을 기준조업도로 선정할지 제시하지 않음

출제자가 명확한 기준조업도를 선정해주지 않았으므로 이론적으로 가장 올바른 것을 선택함

이론적으로 가장 올바른 것은 공급가능조업도임

공급가능조업도를 기준조업도로 선택할 경우 상황에 따라 미사용활동원가(미배부원가) 발생가능

고정원가에 대한 미사용활동원가는 실제 기출에서 자주 묻는 내용임

물음4

목적에 따라 원가의 분류는 달라야 함(상이한 목적에 따른 상이한 원가)

원가회계는 원가를 기능별로 분류하는 것이 기본

관리회계는 원가를 행태별(변동원가/고정원가)로 분류하는 것이 기본

고로 관리회계 목적을 위해서는 원가를 행태별로 반드시 구분해야 함

원가를 행태별로 구분하여 계산하는 것이 이중배분율법이므로 관리회계 목적으로는 반드시 이중배분율법 필요

1장 2번

문 1

실제원가 + 단위배분률

기말에 실제원가를 집계하여 원가배부

변동원가와 고정원가에 같은 배부기준 적용(실제조업도)

수선부문

실제원가 :

$$276,000 + 8 \times 46,000H = 644,000$$

P1

$$\text{실제수선시간} : 8,000\text{개} \times 2H \times 1H = 16,000H$$

P2

$$\text{실제수선시간} : 20,000\text{개} \times 1H \times 1.5H = 30,000H$$

실제DLH

배부

계산순서

P1, P2가 소비한 실제수선시간 계산 -> 수선부문의 실제원가 계산

-> 수선부문의 실제원가를 P1, P2에 배부

문 1의 (3)

회사전체 입장에서는 수선부 용역을 외부에서 구입할 경우(직접 생산하지 않을 경우) 변동원가만 절감되고 고정원가는 절감되지 않는다.

문음 2

예정 배부 + 이충 배부

기초에 예정배부율을 산정하여 원가배부

변동원가와 고정원가에 각각 다른 배부기준을 적용

수선부

VC 예정 : 8원

FC 예정 : $276,000원 / 60,000H$
= 4.6원

(P1)

VC 배부 : $8,000H \times 2H \times 1H \times 8원$

FC 배부 : $10,000H \times 2H \times 1H \times 4.6원$

20,000H

(P2)

VC 배부 : $20,000H \times 1H \times 1.5H \times 8원$

FC 배부 : $25,000H \times 1H \times 1.5H \times 4.6원$

37,500H

미배부 : $2,500H \times 4.6$
(아래선명)

계산순서

1. 예정배부율 계산 : 변동원가 예정배부율은 시간당 8원으로 문제에서 제시되었고, 고정원가 예정배부율은 고정원가 예산을 기준조업도로 나누어 직접 계산한다.
2. 기준조업도 계산 : 수선부의 최대수선시간을 60,000시간으로 제시하고 있으므로 해당 값을 기준조업도로 사용한다.
(고정원가는 최대조업도 또는 실행가능조업도를 확보하기 위해 투입하는 원가이므로, 해당 조업도와 직접 연관이 있음을 기억해야 한다.)
3. 변동원가와 고정원가에 각각 다른 배부기준을 적용하여 P1, P2에 원가를 배부한다.

미사용원가에 대하여

1. 변동원가는 실제조업도가 감소하면 총원가도 같이 감소하므로 미사용원가가 존재하지 않는다.
2. 고정원가는 실제조업도가 감소해도 총원가가 감소하지 않으므로 미사용원가가 존재한다.
본 사례의 경우, 60,000시간 수선능력을 확보하기 위해 276,000원의 고정원가를 투입하였다. 그러나 실제로 제공한 수선시간은 (P1)16,000시간+(P2)30,000시간 = 46,000시간이므로 나머지 14,000시간은 미사용시간에 해당한다.
고로 '14,000시간X4.6원'으로 미사용원가를 계산할 수도 있다.
3. 그러나 본 문제는 '제조부문에 배부되지 않는 원가'를 구하라고 물음에서 요구하고 있다. 즉, 표현은 미사용원가이나 출제자의 의도는 미배부원가를 구하는 것을 요구한 것으로 보인다. 본 사례에서는 P1은 수선부에 최대 20,000시간의 조업시간을 요청하였고 P2는 수선부에 최대 37,500시간의 조업시간을 요청하였다. 그러면 수선부는 57,500시간의 최대조업도를 확보하여야 하는데, 실제로는 60,000시간을 확보하였다. 따라서 2,500시간은 어떤 제조부문에 배부해서는 안 되는 원가가 된다.

물류 2의 (2)

본 물음은 의사결정(특별주문) 문제이므로 고정원가는 고려하지 않고, 변동원가만 고려하여 풀이한다.(고정원가는 관련원가가 아님)

<Y에 대한 자료정리>

유휴설비 : 5,000개(최대 25,000개 - 실제 20,000개)

단위당 판매가격 : 1,900원

단위당 변동원가 : DM 100원 + DL 200원 + VOH 52원 + 수선부배부 12원 = 364원

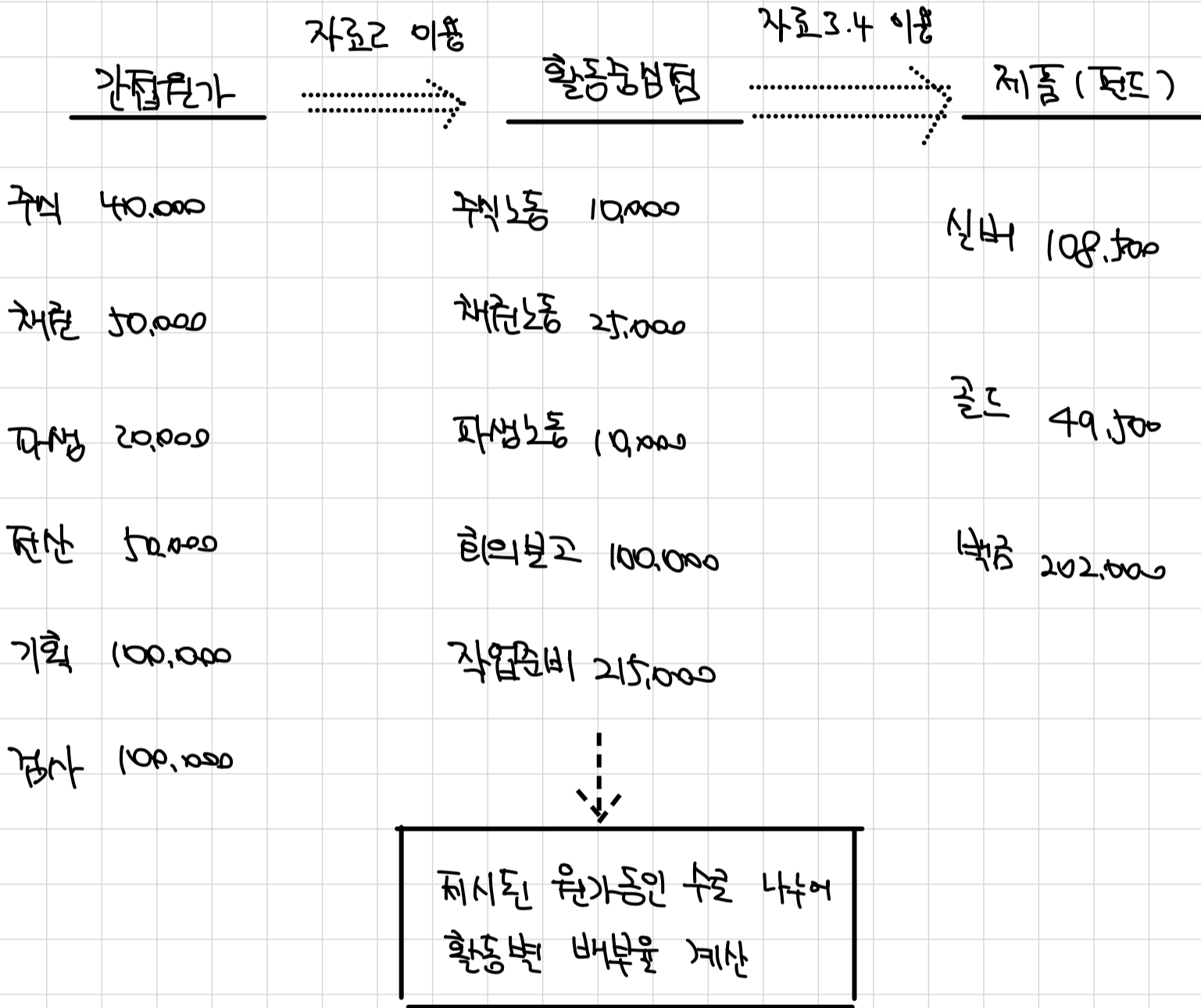


수선부 VC 배부액 : $20,000\text{개} \times 14 \times 1.5\text{회} \times 8\text{원} = 240,000\text{원}$

단위당 : $240,000\text{원} / 20,000\text{개} = 12\text{원}$

1장 5번

본 유형은 되도록 ABC 그림을 이용하여 풀이하는 것을 권함



1장 6번

물음2

본 물음은 11장의 목표원가계산 내용

목표원가계산에서는,

목표가격 - 목표이익 = 목표원가

위 식으로 목표원가를 계산함(단순하게 식에 대입해서 풀 수 있는 내용)

과거 기출에서 ABC 주제와 목표원가계산을 혼합한 문제가 자주 출제되었음

물음3 (1)

관리회계(의사결정) 물음에서는 원가의 행태별 분류가 필수임

고로 제시된 원가에 대해 변동원가/고정원가 구분을 반드시 해야 함

본 물음에서는 출제자가 제조판매활동원가 3가지에 대해서는 변동원가,

관리활동원가 2가지에 대해서는 고정원가로 명확하게 제시하고 있음

물음3 (2)

본 물음은 7장 관련원가분석에서 다루는 '특정 제품의 생산중단여부 결정'에 해당하는 주제임

고로 의사결정(관련원가분석)에 해당하는 주제임을 명확하게 인지하여

차액법 방식(혹은 공헌이익 이용)으로 답안을 보여주는 것이 좋음

절대로 단순히 영업이익으로 의사결정을 해서는 안 됨

1장 7번

물음3

본 물음은 관리회계(의사결정)에 해당하는 주제이므로 차액법을 이용하여 문제를 풀이
 여기서 1번과 2번 물음은 7장 관련원가분석 중 <특정 제품의 생산중단여부 결정>에 해당하고,
 3번 물음은 7장 관련원가분석 중 <자체생산 제품의 외부구입여부 결정>에 해당
 즉, 1번/2번과 3번은 주제가 전혀 다른 물음이므로 다른 방식으로 문제에 접근함

물음3의 ①

	제품 2		중단시 증분액	
S	160,000	→	(-) 160,000	
DM	32,000	→	(+) 32,000	
DL	16,000	→	(+) 16,000	
권비	50,000	→	(+) 40,000	(변동비가 비율 80% 인상)
검사	24,000	→	(+) 16,000	(변동비가 비율 6/9 인상)
유지	18,000	→	(+) 3,000	(" 1/6 ")
취원	48,000	→	(+) 40,000	(" 5/6 ")
인건	25,000	→	(+) 10,000	(" 40% ")
			96,000 / 120,000	
			(-) 3,000	

문제의 ②

	제품 X		10% 상승 영향
S	600,000	→	(+) 60,000
DM	180,000	→	(-) 18,000
DL	100,000	→	(-) 10,000
변비	25,000	→	$25,000 \times 80\% \text{ (v비용)} \times 10\% = (-) 2,000$
검사	30,000	→	$30,000 \times \frac{6}{9} \times 10\% = (-) 2,000$
유지	18,000	→	○ (제품 라인업 증가 부담. 기존제품 취사생산)
분	60,000	→	$60,000 \times \frac{15}{18} \times 10\% = (-) 5,000$
고객	10,000	→	○ (신규고객 유입이 아닌 기존고객 대상으로 판매량 10% 증가 가정)

(+) 23,000

제품 2의 영향 (-) 3,000 (문제의 ①)

제품 X의 영향 (+) 23,000

(+) 20,000

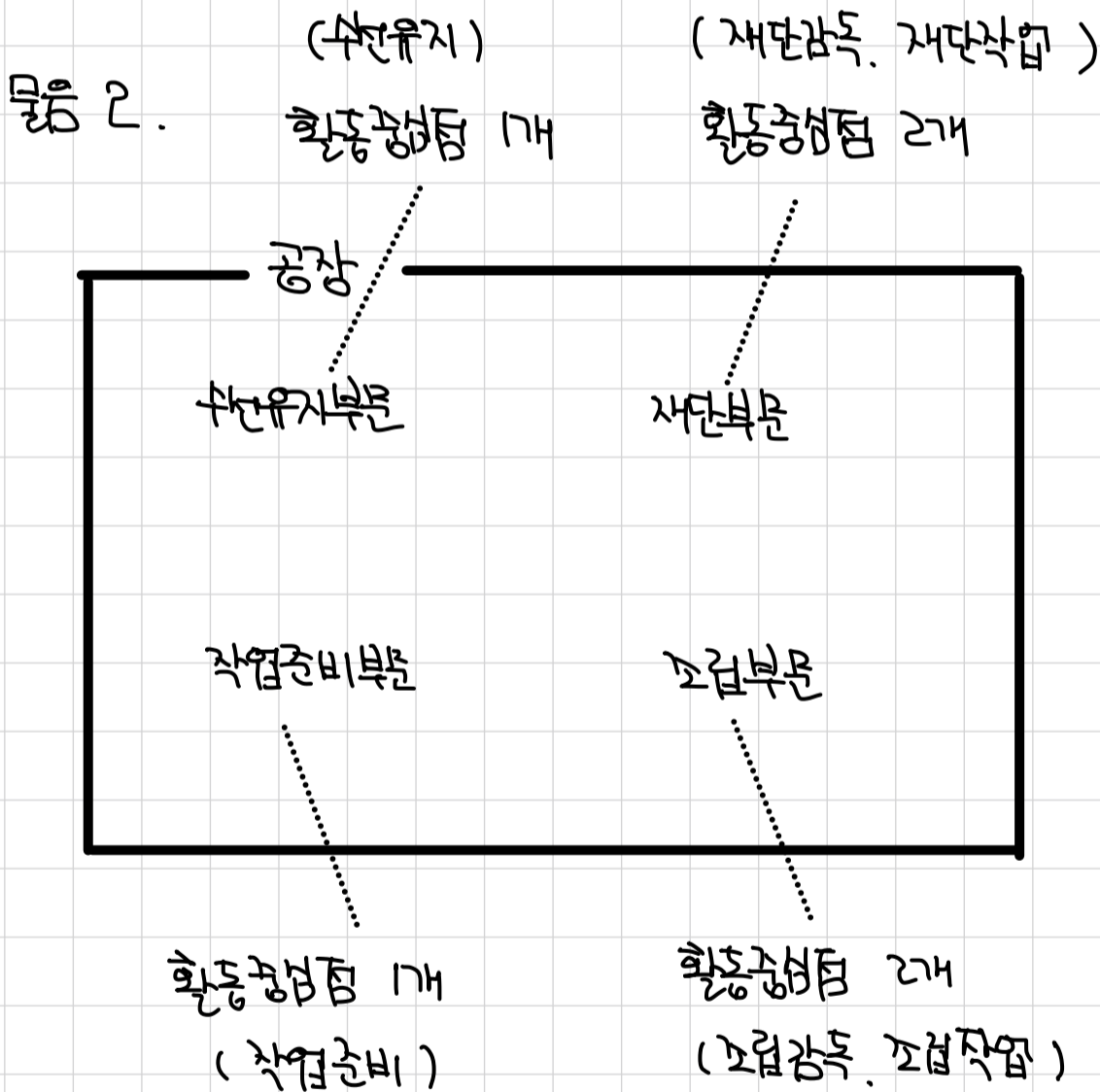
문제의 ③

	<u>제품</u>		<u>생산 대신 원시 원가</u>	<u>원가</u>
S	100,000	→	무관	
DM	32,000	→	(+) 32,000	
DL	16,000	→	(+) 16,000	
연비	50,000	→	(+) 40,000	(변동비가 비율 80% 원가)
경사	24,000	→	(+) 16,000	(변동비가 비율 2/3 원가)
유지	18,000	→	(+) 3,000	(" 1/6 ")
구분	48,000	→	원가 없음	
고정	25,000	→	원가 없음	
			<hr/>	
			(+) 107,000	

1장 8번

유의사항

1. 자료 1줄에, 표준형과 고급형을 비롯한 다양한 지갑을 생산하고 있다고 제시
즉, 회사는 문제에 제시되지 않은 다양한 제품들을 생산 중이므로,
공장 전체의 제조간접원가가 표준형, 고급형 지갑에만 배부되는 것이 아님
따라서, 전체 제조간접원가 = 표준형 제조간접원가 배부액 + 고급형 제조간접원가 배부액
위의 식이 성립하지 않음
2. 자료 중 첫 페이지 표에 '직접원가'를 출제자가 제시
여기서 해당 직접원가를 단위당원가로 해석해서는 안 됨
단위당으로 명확하게 제시하지 않는 한 제시된 원가는 원칙적으로 총원가임



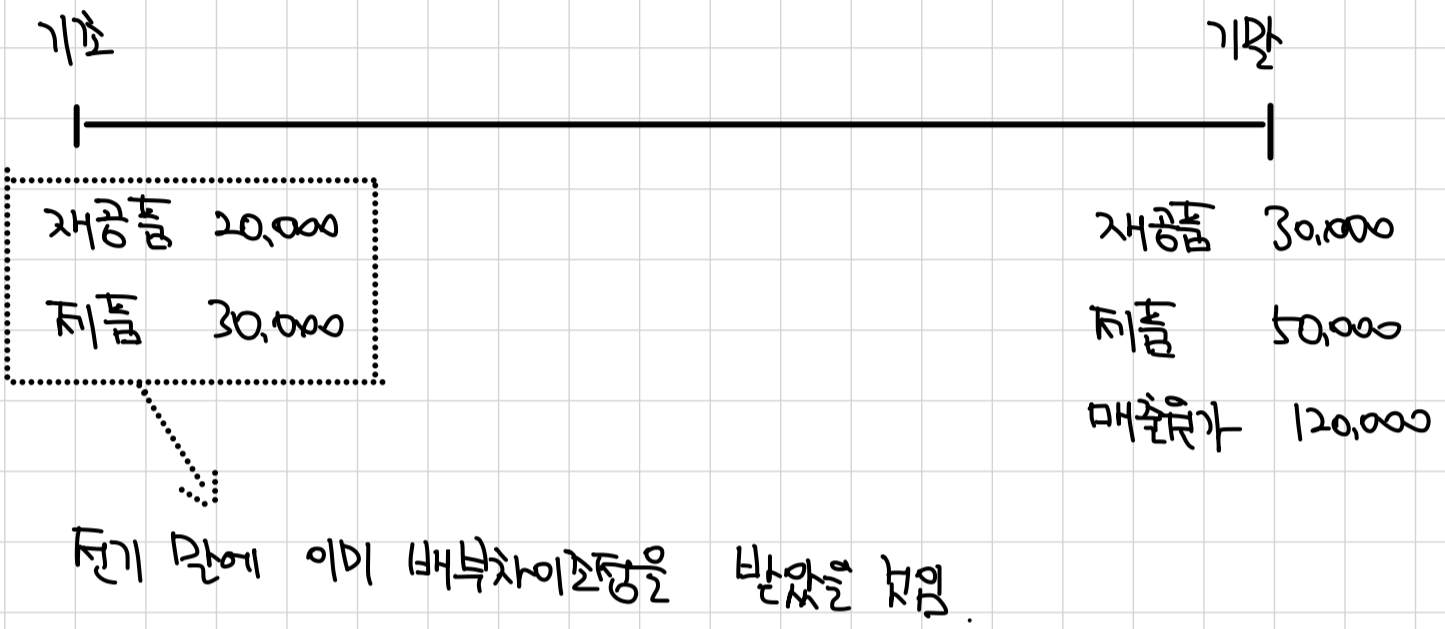
일반적으로 활동중심점은 각 부문별로 선정하는 것이 아님
그러나 본 문제는 활동중심점을 각 부문별로 선정하고 있으므로 일반적인 계산은 아니라고 할 수 있음
다소 특이한 방식으로 ABC를 적용하고 있으므로 자료의 표에서 원가동인을 제시할 때
각각 전체 기계시간, 전체 작업준비시간, 재단부 작업준비시간, 재단부 기계시간, 조립부 직접노동시간,
조립부 기계시간으로 명확하게 제시해야 논란의 소지가 없는 문제라고 생각됨

문 4 (2)

시험에서 다루는 보조부문에 대한 주제는 첫째로 원가배부(원가회계), 둘째로 의사결정(제7장)이 있음
위 두 주제가 논리적으로 어떤 관계에 있는지를 명확하게 이해하고 본 내용을 서술해야 함
(관련문제는 1장 4번)

제2장 이론 중 총원가기준법에 대하여

< 사례 예시 >



위 사례에서 배부차이 조정 시, 총원가기준법 적용과 관련하여 두 가지 방법을 생각해볼 수 있다.

방법 1. 배부차이를 기말 총잔액 비율로 조정

	재공품	저품	매출원가
비율 산정 금액	30,000	50,000	120,000

방법 2. 배부차이를 '기말 총잔액 - 기초재고금액' 비율로 조정

	재공품	저품	매출원가
비율 산정 금액	30,000 - 기초재고금액	30,000 - 기초재고금액	120,000 - 기초재고금액

총원가기준법을 적용할 때는 방법1을 사용한다.

논리적으로 생각하면, 기초재고금액은 이미 전기 말에 배부차이조정을 받은 금액이므로, 당기 말에 또 배부차이조정을 받아서는 안 된다.

이러한 점에 있어서는 방법2가 논리적으로 맞는 것 같지만, 총원가기준법은 어떻게 적용하든 논리적으로 틀린 방식이다.

논리적으로 정확한 배부차이조정은 원가요소법이 유일하다.

그럼에도 총원가기준법을 허용하는 이유는 총원가기준법이 적용이 간편하기 때문이다.

즉, 방법1을 사용하든, 방법2를 사용하든, 총원가기준법은 본질적으로 잘못된 배부차이조정 방식이다.

따라서 총원가기준법에서는 어떤 방법이 더 논리적인가보다는 어떤 방법이 더 간편한가가 우선이 된다.

방법2의 경우, 경우에 따라 기초재공품 및 제품금액이 기말 재공품, 제품, 매출원가에 얼마씩 배부되는지를 계산하는 것이 매우 복잡한 경우가 생길 수 있다.

즉, 적용의 편의성이라는 면에서 볼 때 방법1이 방법2보다 훨씬 우수한 방식이다.

실제 기출문제를 살펴보자.

공인회계사, 세무사 1차 시험 : 기초재공품이 존재하는 경우의 총원가기준법을 출제한 적이 없음

타시험(공무원 등) 객관식 기출문제 : 방법1을 정답으로 하고 있음

공인회계사 2차 시험 : 2014년도(2장6번)와 2024년도(2장1번)에 총원가기준법을 출제하였고, 해당문제는 방법1을 사용하여 풀이하는 것을 출제자가 의도한 것으로 보임

2장 1번

문 1.

<u>수선부</u>	(X)
VC: 47천 x 1,000H (실제 제공)	
FC: 8,000	(Y)
<u>식당부</u>	(Z)
VC: 50천 x 400D (실제 제공)	
FC: 19,000	

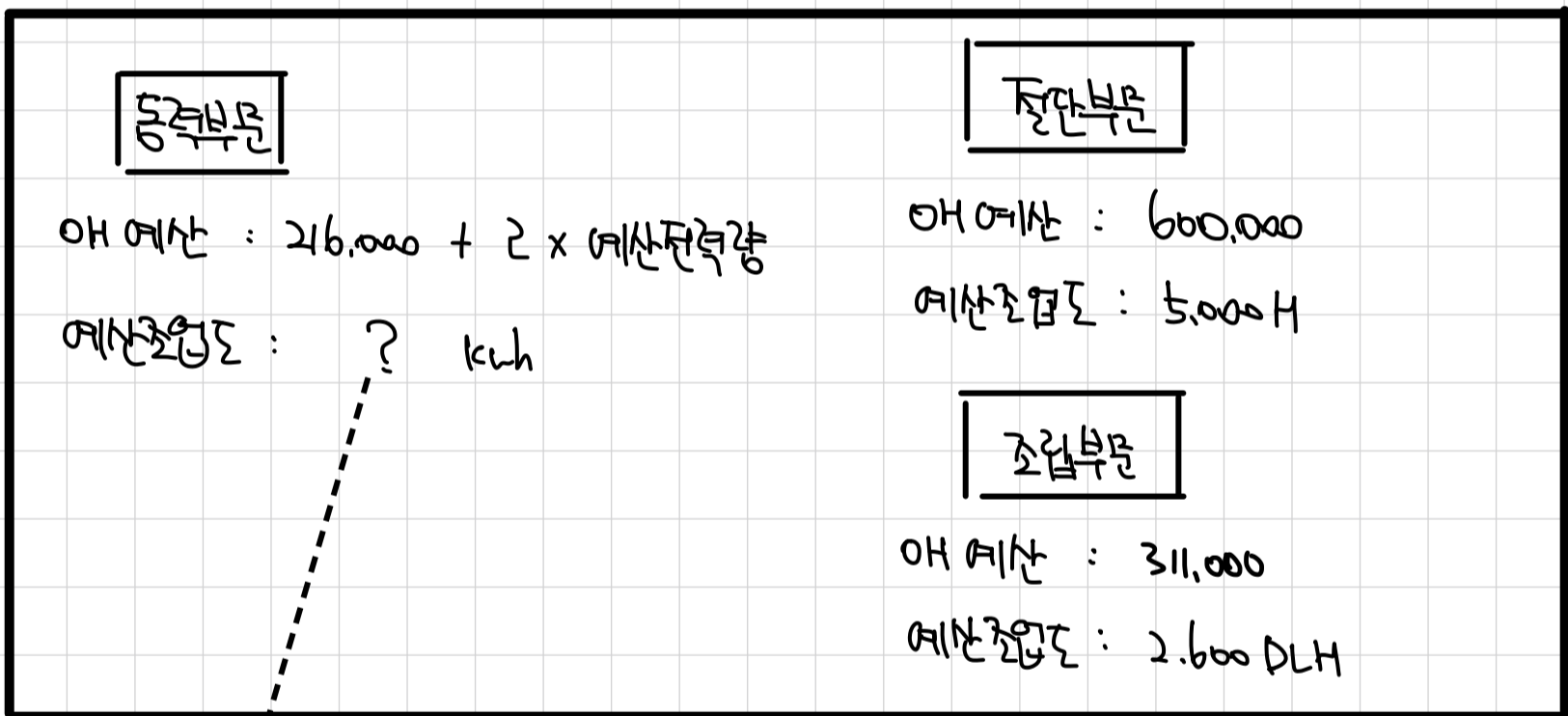
보조부문의 실제발생원가를 먼저 집계한 후, 해당 원가를 각 제조부문으로 배부한다.
변동원가는 '단위당변동원가X실제조업도'로 계산하는데 여기서 실제조업도에는 자기부문소비용역을 제외해서는 안 된다.
(자기부문소비용역도 해당 부문이 실제 용역을 생산해서 제공한 것이므로 해당 조업도만큼 변동원가가 발생한다.)

다음 절차로는, 각 보조부문의 원가를 제조부문으로 배부해야 하는데,
이 때 배부비율을 산정해야 하고, 배부비율 산정 시에는 자기부문소비용역을 제외하고 비율을 산정한다.
자기부문소비용역을 반영해서 배부비율을 산정하든, 자기부문소비용역을 제외하고 비율을 산정하든 최종 계산결과는 동일하다.
그러나 자기부문소비용역을 제외하고 비율을 산정하는 것이 일반적으로 계산이 간편하기 때문에 해당 방식을 선택한다.

2장 2번

본 사례는 정상원가계산이므로 기초 시점에 제조간접원가 예정배부율을 산정하여야 한다.
그리고 예정배부율은 기초에 산정하는 것이므로,
제조간접원가 예산금액과 예산조업도(기준조업도)를 이용한다.
그런데 예산과 관련하여 본 문제에서 절단부와 조립부의 자료는 명확하게 제시가 되어 있지만
보조부문인 동력부문의 예산에 관한 자료는 정확하게 제시되지 않고 있다.
고로 본 문제의 출발점이자 가장 중요한 내용은
보조부문인 동력부문의 제조간접원가예산 및 예산조업도를 정확하게 추정하여야 한다는 점이다.

< 기획사항 : 애예산 및 예산조업도 >



본 문제의 첫 단계는 동력부문의 예산조업도 계산.

2번 자료 마지막 두 줄을 이용하여 계산하면

$$\begin{cases} \text{예산조업도} = 12,000 \text{ kWh} \\ \text{예산 애} = 216,000 + 2 \times 12,000 \text{ kWh} = 240,000 \end{cases}$$

위 계산을 반드시 1번으로 수행함.

본 문제에서는,
기초에 보조부문 예산원가를 모두 제조부문으로 배부하여, 제조부문만 제조간접원가 예정배부율을 산정한다.
기말에 보조부문 실제원가를 모두 제조부문으로 배부하여, 제조부문만 배부차이조정을 수행한다.
(단, 물음3~6 자료에서 보조부문실제원가를 제조부문으로 모두 배부한 후의 자료를 제시했으므로,
보조부문 실제원가를 제조부문으로 배부하는 계산은 하지 않아도 된다.)

자료 4줄에서 보조부문원가배부에 대해 단일배분율법을 요구했다.
그리고 교재 제1장 이론 내용에 따르면 단일배분율법은 배부기준으로 실제조업도를 사용한다.
그런데 교재 제1장 내용은 실제원가계산을 전제로 한 이론인 반면,
본 문제는 정상원가계산을 적용하는 사례이다.
따라서 무작정 보조부문원가를 실제조업도로 배부한다고 생각해서는 안 된다.
본 사례에서는 기초에 보조부문 예산원가를 제조부문으로 모두 배부하여,
제조부문에서만 제조간접원가 예정배부율을 산정한다.
즉, 보조부문원가배부를 기초에 수행해야 한다. 기초에는 실제조업도를 당연히 알 수 없다.
고로 기초에 보조부문 예산원가를 제조부문으로 배부할 때는 예산조업도를 사용하는 것이 올바른 계산이다.
앞으로도 자주 강조하겠지만, 원가관리회계에서 식을 단순히 암기해서 푸는 것은 절대 피해야 한다.
재무회계 혹은 세법에서 제시되는 식은 법령이나 규정 등에 있는 것이므로,
제시된 식을 그대로 사용해야 하지만,
원가관리회계에서 제시된 식은 '일반적으로 이렇게 계산한다' 정도의 의미이지,
무조건 제시된 식을 사용하라는 뜻이 아니다.

끝으로 물음5 계산에서, 원가요소법으로 배부차이를 조정하고 나면 실제원가계산과 같이지는 논리를
정확하게 이해할 필요가 있다.
해당 계산에 대해서는 수업시간에 본 저자가 사용하는 것과 같이 T계정을 이용하는 것이
매우 쉽고 간편할 것으로 생각된다.

2장 3번

본 사례를 T계정으로 정리하면 아래와 같다.

OH : 전단부 조립부를 전환할 수 있다면 구분하는 것이 원칙.

<p>실제 137,400</p>	<p>전단부 80 x 400H = 32,000</p> <p>조립부 37.5 x 2,200H = 82,500</p> <hr/> <p>22,900 추가 배부</p>	<p>→ #101 : 31,000 (24공통)</p> <p>→ #102 : 53,000 (9,937.5 (11공통) 43,062.5 (144공통))</p> <p>→ #103 : 30,500 (144공통)</p> <p>→ 위 비율과 똑같이 추가 배부</p>
-----------------------	---	--

WIP : 개별법 적용. 고인 원가증정가량과 무관 (물류에서 고려 X)

<p>///</p>	<p>완성 #102 : 600,000 (÷ B 4,800개 = 125) #103 : 114,000 (÷ C 1,000개 = 114)</p> <p>기말 #101 : 359,000</p>
-----------------------	--

..... 2월 5일에서 평균법 변경

P (FIFO)

기초	확대
A 11,500개 x 85	A 10,000개 x 85
B 5,000개 x 110	B 5,000개 x 110
	3,900개 x 125
당기	C 1,000개 x 114
B 4,800개 x 125	기말
(#102)	A 1,500개 x 85
C 1,000개 x 114	B 9,000개 x 125
(#103)	

..... 2월 5일에서 원가흐름가형 변경 시,

A는 기초재품만 존재하고, C는 당기생산만 존재하므로

원가흐름가형과 무관

그런 원가흐름가형이 영향을 받는 것은 B뿐임.

P (평균법)

기초

A 11,500개 × 85

B 1,200개 × 100

당기

B 4,800개 × 125
(#102)

C 1,000개 × 114
(#103)

기말

A 10,000개 × 85

B 4,400개 × 120

C 1,000개 × 114

기말

A 1,500개 × 85

B 1,600개 × 120

↙
A는 기초재품만 존재하고, C는 당기생산만 존재하므로

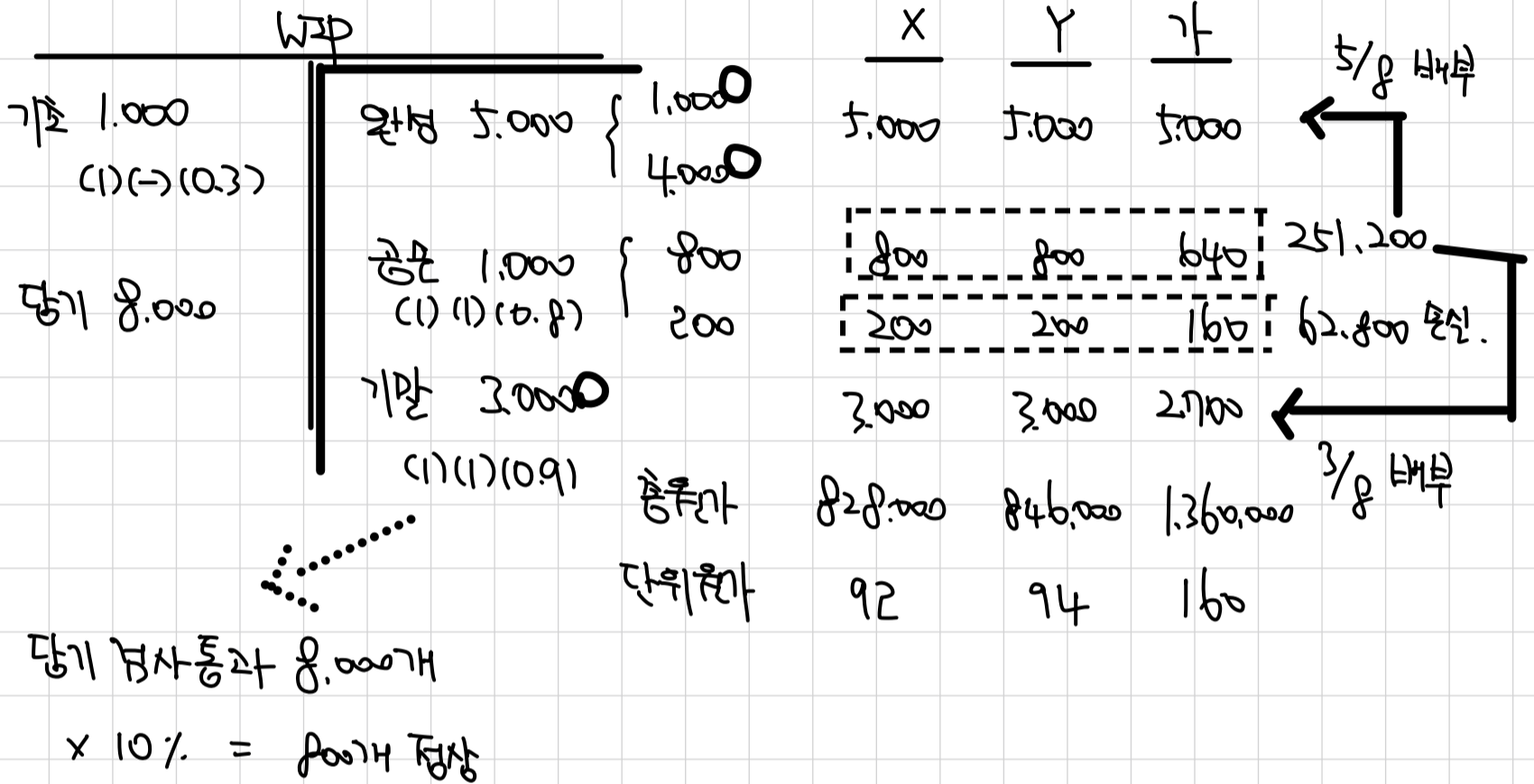
원가흐름가림과 무관

그런 원가흐름가림에 영향을 받는 것은 B 뿐임.

$$B \text{의 평균단가} = \frac{1,200 \text{개} \times 100 \text{원} + 4,800 \text{개} \times 125 \text{원}}{6,000 \text{개}} = 120 \text{원}$$

3장 3번

< 제조원가보고서 >



물음2

본 물음은 검사시점을 80%에서 50%로 변경할 것인가? 를 선택하는 의사결정(관리회계) 문제이다. 고로 차액법을 통해 풀이한다.

(절대로 50%로 검사시점을 변경하여 제조원가보고서를 다시 작성해서는 안 된다.)

의사결정 문제이므로 원가를 행태별로 분류하여야 하는데,

재료원가는 언제나 변동원가이므로 별도의 자료가 필요하지 않고,

가공원가는 출제자가 변동원가로 제시했으므로 해당 지시사항을 따른다.

변동원가란, 검사시점 변경에 따라 조업도(분모의 완성품환산량) 수치가 변할 때,

분자의 총원가도 같이 변하기 때문에, 완성품환산량단위원가는 불변이라는 의미이다.

고로 위 제조원가보고서상의 단위원가를 그대로 사용한다.

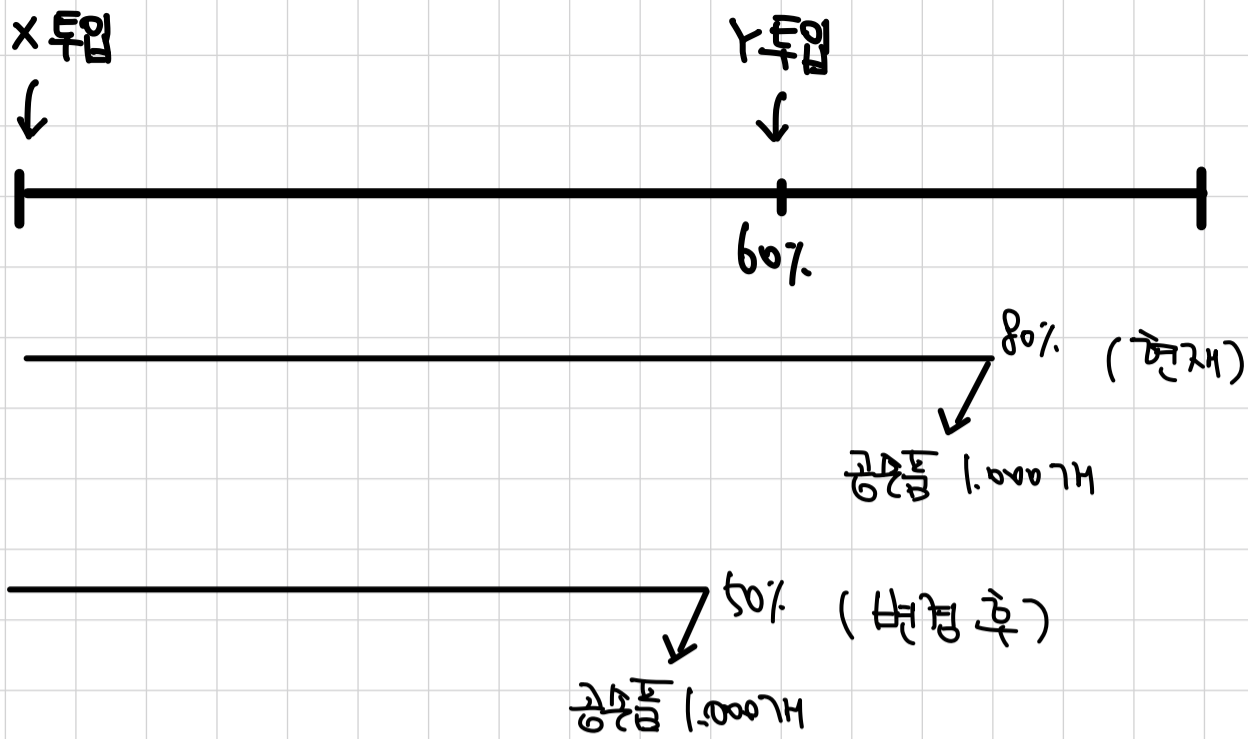
해당 물음은 정상공손과 비정상공손을 구분하지 않는다.

의사결정의 기본전제는 당기 생산량을 모두 판매하여 재고가 존재하지 않는다는 것인데

해당 가정을 적용하면 정상공손원가도 일단 제품원가에 포함 후 모두 판매되어 매출원가 처리될 것이므로

정상공손/비정상공손 모두 당기에 비용처리되는 상황이니, 둘의 차이가 존재하지 않는다.

본 의사결정을 그림으로 정리하면 아래와 같다.



물음3

공손품이 존재하는 경우의 원가를 T계정으로 정리할 때 가장 유의할 점은, 정상공손 <수량>에 대해서는 별도로 식별을 하지만 정상공손 <원가>에 대해서는 별도로 식별해서 안 된다는 점이다. (정상공손원가는 완성품 및 기말재공품 원가로 배부되므로 별도로 식별되지 않는다.) T계정(원가)을 이용해 본 상황을 풀이하면 아래와 같다.

< 공손품이 처분 불가능할 때 >

WIP	
저품	2,000,000
비정상	100,000
기말	?

< 공손품이 처분 가능한 때 >

정상공손원가 중 완제품에 배부비용 (문음1)

WIP	
저품	$2,000,000 - 140,000 \times \frac{5}{8} = 1,912,500$
공손품	$140,000$ (정상) + $40,000$ (비정상) = $80,000$
비정상	$100,000 - 40,000 = 60,000$
기말	?

3장 5번

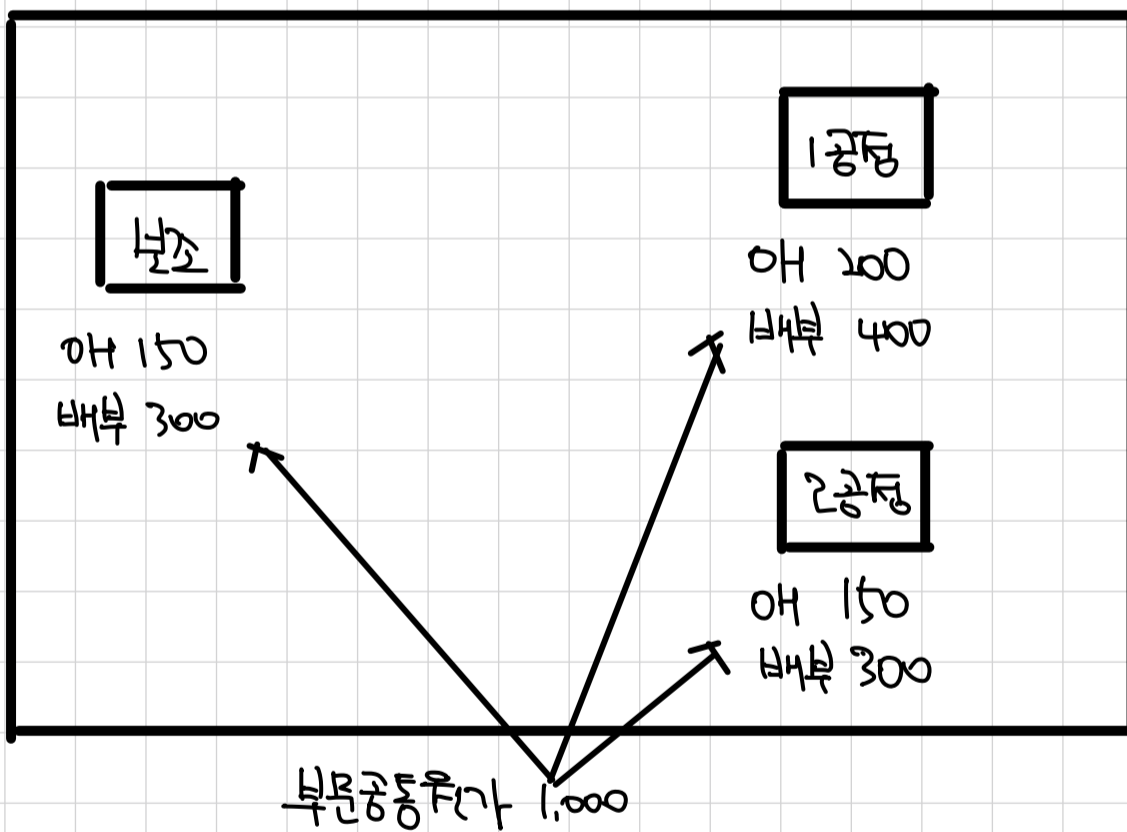
본 사례의 특징은 아래와 같다.

1. 보조부문이 존재하므로 보조부문원가를 제조부문(1공정 및 2공정)으로 배부하여야 한다.
2. 부문공통원가가 존재하므로 부문공통원가를 세 부문으로 배부하여야 한다.

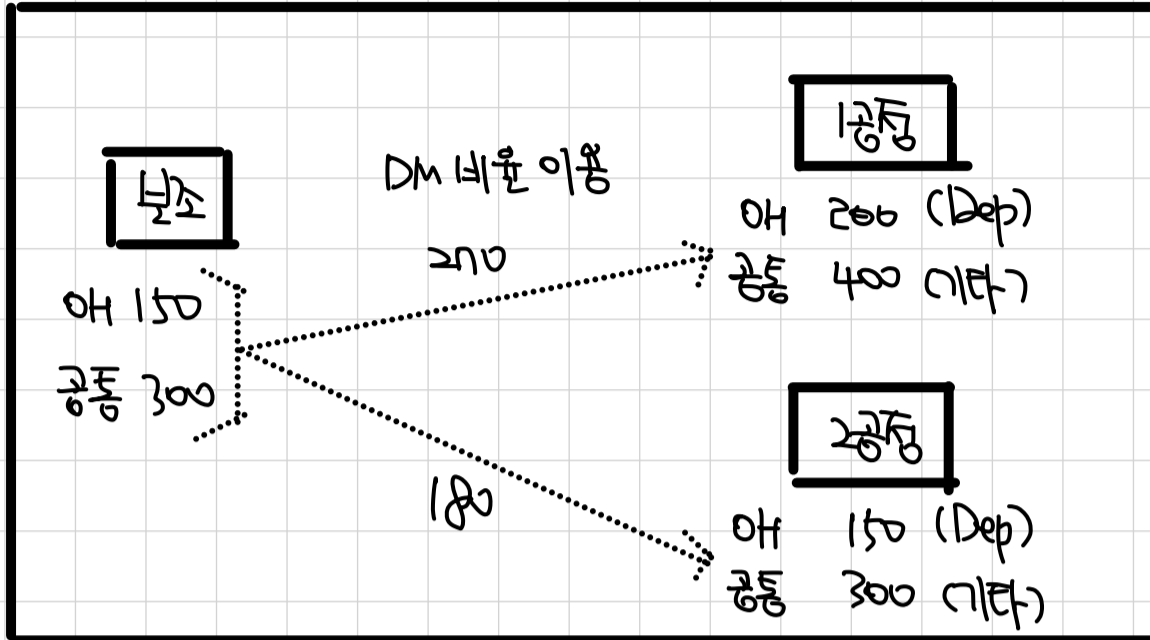
여기서 2번의 계산이 1번의 계산보다 선행되어야 하고, 부문공통원가는 자주 출제되는 내용이 아니라서 낮은 내용일 수 있으니 8페이지 그림을 참고해서 보는 것도 좋다.

(부문공통원가와 부문간접원가는 같은 것이다.)

① 부문공통원가 배부



② 보조부채비용가 배부



물음5

표준종합원가계산에서는 계산과정의 특성상 부의 비정상공손을 인식하는 것이 논리적으로 맞다.

그러나 실제종합원가계산에서 부의 비정상공손을 인식할 것인지에 대해서는 이견이 있다.

원가관리회계는 별도의 규정이나 기준서가 없으므로 이런 경우 기출문제가 어떤 입장을 취하고 있는지를 보고, 거기에 맞게 공부하는 것이 좋다.

206페이지 2020년 기출문제의 내용을 보면,

해당 사례는 실제종합원가계산임에도 부의 비정상공손을 인식하는 물음을 출제하고 있다.

또한 266페이지 2019년 기출문제 물음1의 (4)에서도 출제자는 실제종합원가계산임에도 부의 비정상공손을 인식하는 것을 출제하고 있다.

고로 실제종합원가계산에서도 부의 비정상공손을 인식하는 것으로 공부하는 것이 맞다.

다만, 실제종합원가계산에서 무조건 부의 비정상공손을 인식하는 것은 아니다.

본 문제 물음1에서는 부의 비정상공손을 인식하지 않고 풀이하였다.

그러면 실제종합원가계산에서 언제 부의 비정상공손을 인식할 것인가?

이에 대해서는 271페이지 해설을 참고하면 된다.

3장 6번, 7번

→ 정상공손수량 계산에 대하여

이론상 정상공손수량 계산은 아래의 식이 맞다.

정상공손수량 = 당기에 검사를 통과(합격)한 물량 X 정상공손허용률

그러나 최근 2차 시험에서 위 식에 대한 예외들을 출제하고 있다.

위 식에 대한 예외는 아래의 두 가지가 있다.

1. 당기에 검사를 '통과(합격)한' 물량 대신, 당기에 검사를 '받은' 물량으로 제시
(혹은 당기에 검사시점에 도달한 물량)

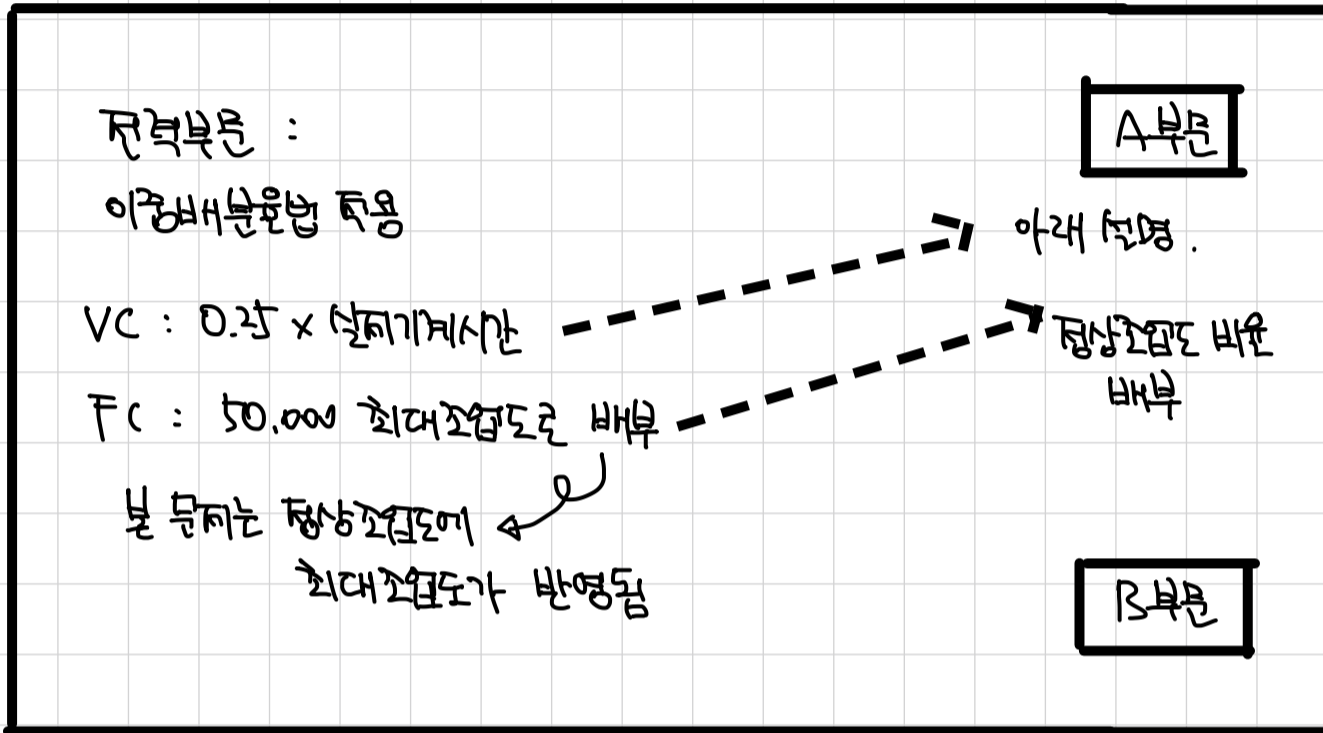
-> 당기에 검사를 받으면 합격하거나 혹은 탈락하거나 둘 중 하나인데 여기서 탈락한 물량이 공손품
고로, 당기에 검사를 받은 물량 = 당기에 검사를 통과(합격)한 물량 + 공손품

2. 정상공손허용률 대신 정상공손을 특정 비율로 인식 혹은 설정하라고 제시

-> 정상공손수량보다 총공손수량이 적은 경우 부(-)의 비정상공손 인식

3장 8번

< 보조부문 원가배분 >

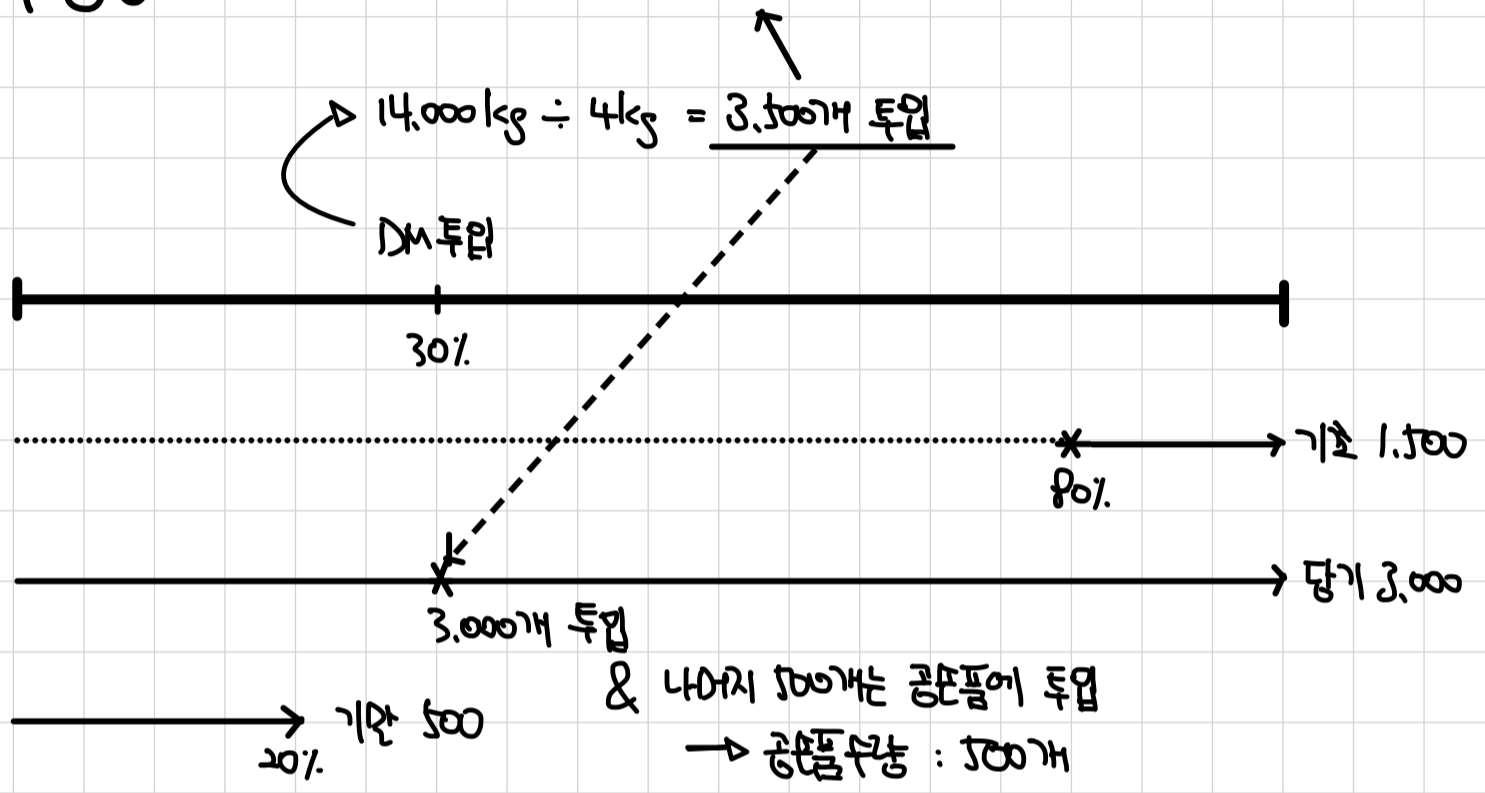


보조부문(전력부문)의 변동원가 배부에 대해
문제자료 마지막 줄에, 당월 제조부문 A에서는 단위당 3기계시간이 발생하였다고 제시하였다.
즉, 실제기계시간 = 당기작업량 X 3시간
여기서 당기작업량은 선입선출법에 의한 가공원가 완성품환산량으로 측정한다.
(전력부문은 재료투입이 아닌 가공작업을 지원할 것이기 때문에 재료원가가 아닌 가공원가를 사용한다.)

3장 9번

수량정리

당기착수수량이 3,500개가 아님. 선입선출법 재료원가 완성품환산량이 3,500개



3장 11번

재작업수량에 대하여

1. 재작업수량을 공손수량과 같은 논리로 생각해서는 안 된다.

예를 들어, 회사가 당기에 100개를 공정에 투입하여 100개를 모두 완성한 경우를 생각해보자.(재공품 없음)

(1) 이 때, 만약 공손품이 10개 발생한다면, 완성품은 나머지 90개가 된다.

즉, 투입량 100개 = 완성품 90개 + 공손품 10개

(2) 이 때, 만약 재작업을 10개만큼 했어도 완성품은 그대로 100개가 된다.

재작업은 실존하는 물량이 아니고, 완성품 100개 중에 10개가 한 번 더 작업을 했다는 것을 의미한다.

고로, 투입량 100개 = 완성품 100개(단, 이 중 10개는 한번 작업을 다시 함)

2. 앞 페이지에서 정상공손 계산 시,

당기 공손 검사를 받은 물량 = 당기 공손 검사를 통과한 물량 + 공손품

위 식을 설명하였다.

즉, 정상공손을 구할 때는, 검사를 통과한 물량과 검사를 받은 물량이 서로 다른 개념이다.

그러나 정상재작업을 계산할 때는,

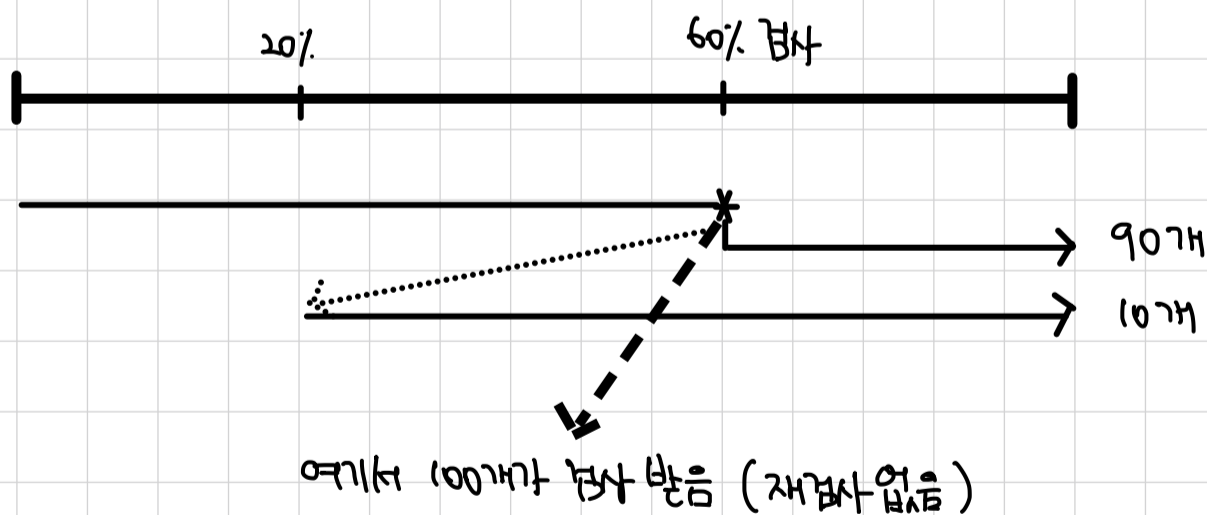
(본 문제 2번 자료와 같이 추가적인 재작업여부를 검사하지 않는 것으로 가정)

당기 재작업 검사를 받은 물량 = 당기 재작업 검사를 통과한 물량

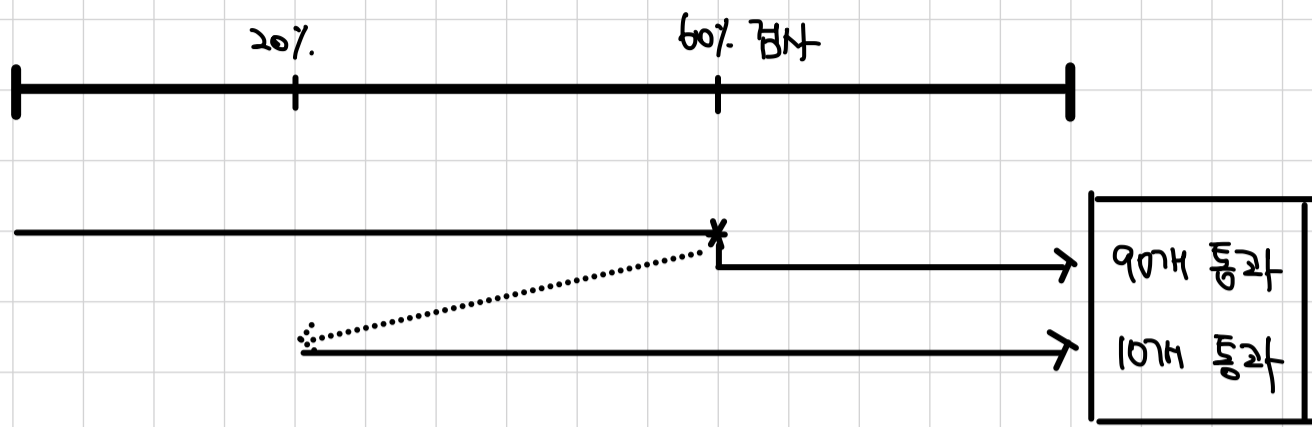
위 식이 성립한다. 이유에 대해서는 아래 사례를 살펴보자.

<당기에 100개를 투입하여 모두 완성하고, 이 중 10개는 재작업한 경우> (재작업 구간은 20%~60%)

1. 당기 재작업검사 받은 물량

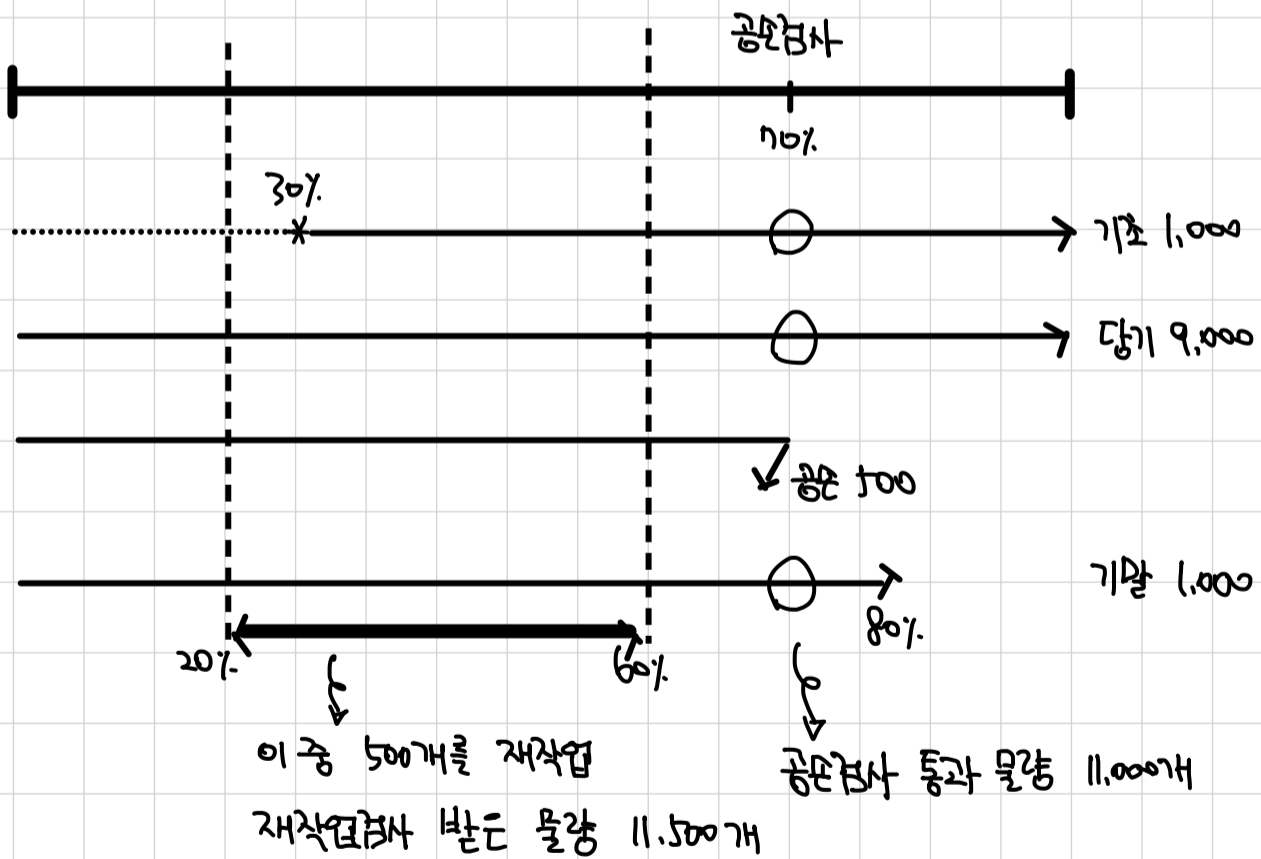


2. 당기 재작업검사 통과 물량



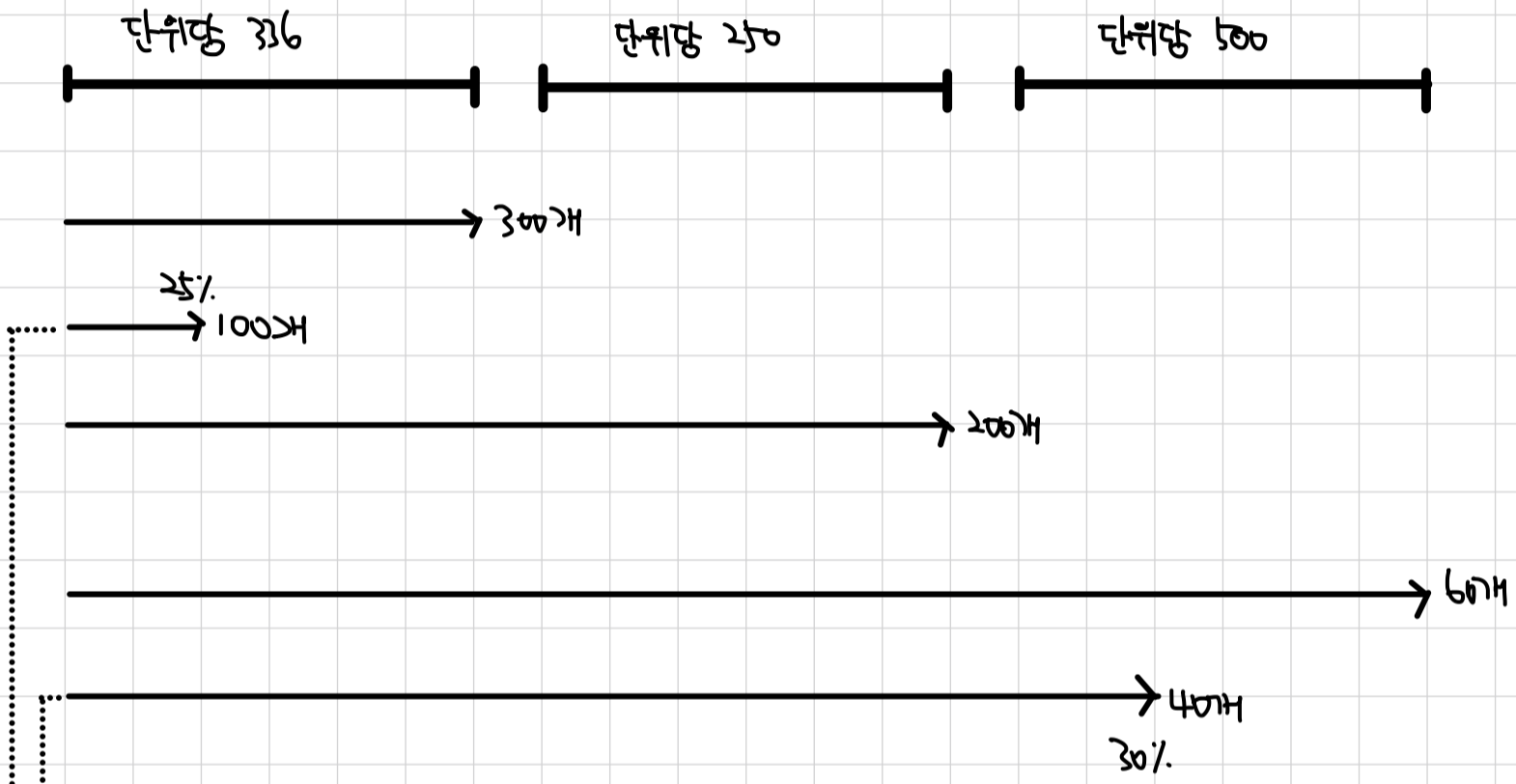
3. 시험에서는 재작업검사를 '받은 물량'을 기준으로 계산을 요구할 것이다.

문 1~3의 상황



3장 12번

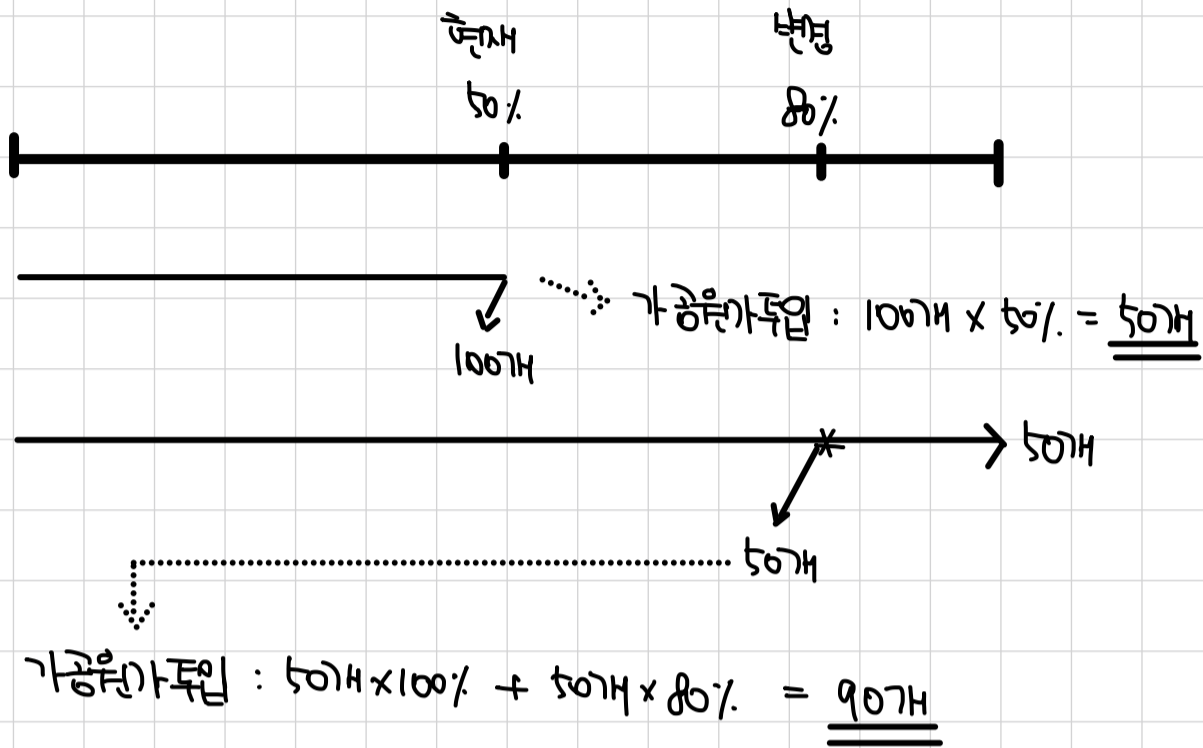
재공품이 존재하는 작업공정별원가계산 문제는 그림을 이용하여 풀이하는 것이 좋다.
 물음3의 상황을 그림으로 풀이하면 아래와 같다.



❖ 원가 { 재료 : $120,000 / 400\text{개} \times 100\text{개} = 30,000$
 1공정 : $25\text{개} \times 336 = 8,400$

❖ 원가 { 재료 : $60,000 (\text{원}) / 100\text{개} \times 40\text{개} = 24,000$
 1공정 : $40\text{개} \times 336 = 13,440$
 2공정 : $40\text{개} \times 250 = 10,000$
 3공정 : $40\text{개} \times 30\% \times 500 = 6,000$

< 물품 5의 상황 >

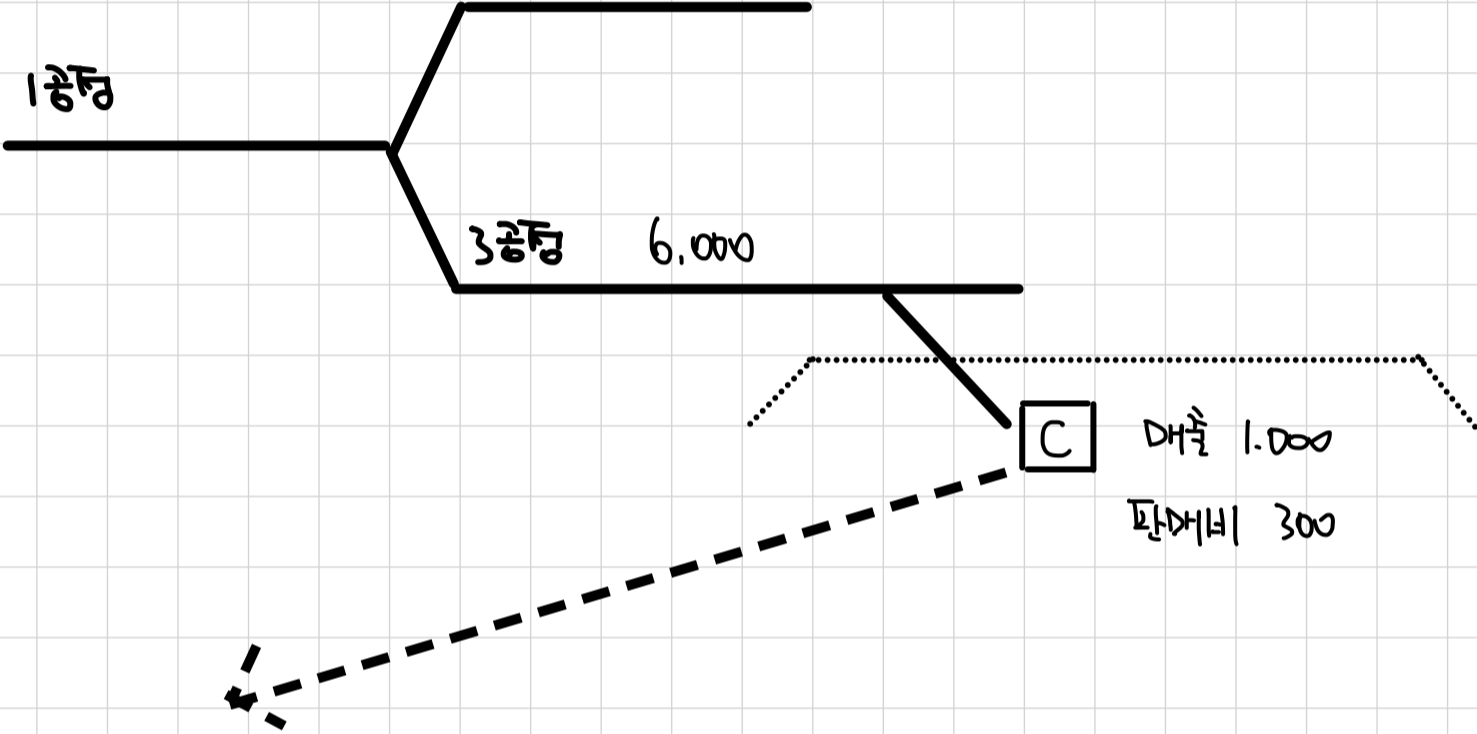


원가 : 50개 매출액

원가 : 가공원가 40개 증가 + 고정비용

4장 1번

문제로. 부산물 회계처리에 대해.
(작업폐물)



1. 처분가치가 (+)인 경우 부산물, 처분가치가 (-)인 경우 작업폐물로 구분하기도 하지만, 부산물과 작업폐물을 별도로 구분하지 않기도 한다.
2. 부산물에 대해 판매기준법을 적용하는 경우, C에 대해 별도의 원가배분을 하지 않는다.
3. 부산물에 대해 생산기준법을 적용하는 경우,
(1) C는 3공정 생산품이므로 3공정 원가에서 C에 원가 700원을 배부
(2) C는 1공정을 거쳐 3공정에서 생산된 것이므로
1공정과 3공정 원가 합계에서 C에 원가 700원을 배부
위 두 가지 계산이 존재할 수 있는데, 기출문제에서는 언제나 (1)의 방식을 채택하였다.
고로 문제에서 특별한 언급이 없는 한 (1)의 계산을 따른다.

4장 2번

문 1.

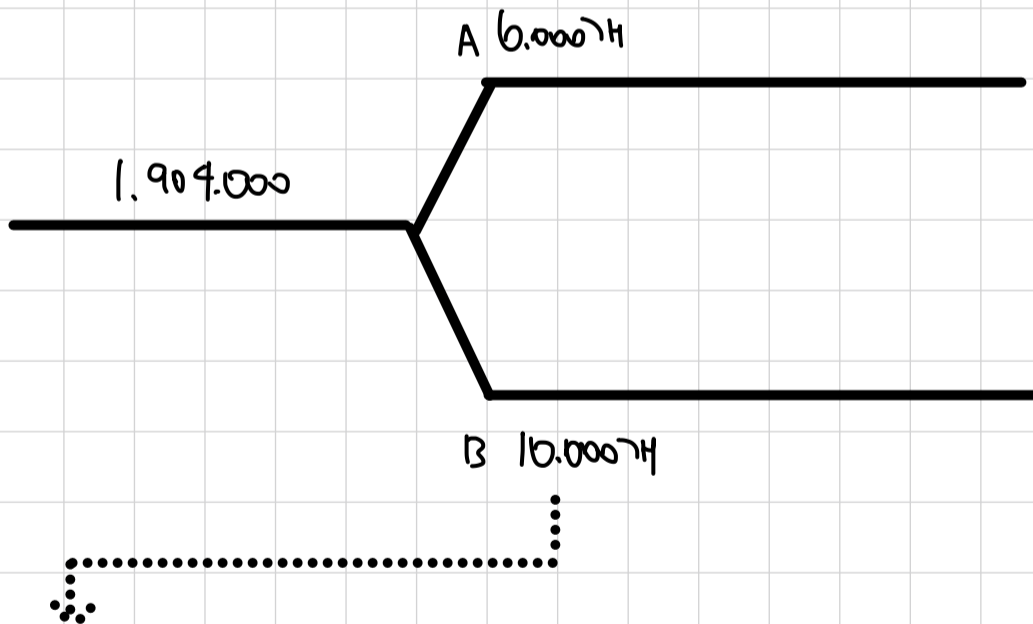
정상공손량 계산의 원칙.

$$\text{정상공손수량} = \text{당기 검사 통과수량 (합계)} \times \text{정상공손률}$$

<당기 검사 받은 물량> 혹은
<당기 검사 도달 물량> 으로
표현하지 않는지 유의

정상공손 <허용> 대신 <인식 또는 설정>이라고
표현하지 않는지 유의

문 3.



순실현가치 계산에 대하여

당기에 1공정 결합원가 1,904,000원을 투입하여 생산한 물량은 A 6,000개와 B 10,000개이다.

고로 A 6,000개의 순실현가치 및 B 10,000개의 순실현가치를 계산하여, 해당 금액 비율대로 1,904,000원을 두 제품에 배부한다.

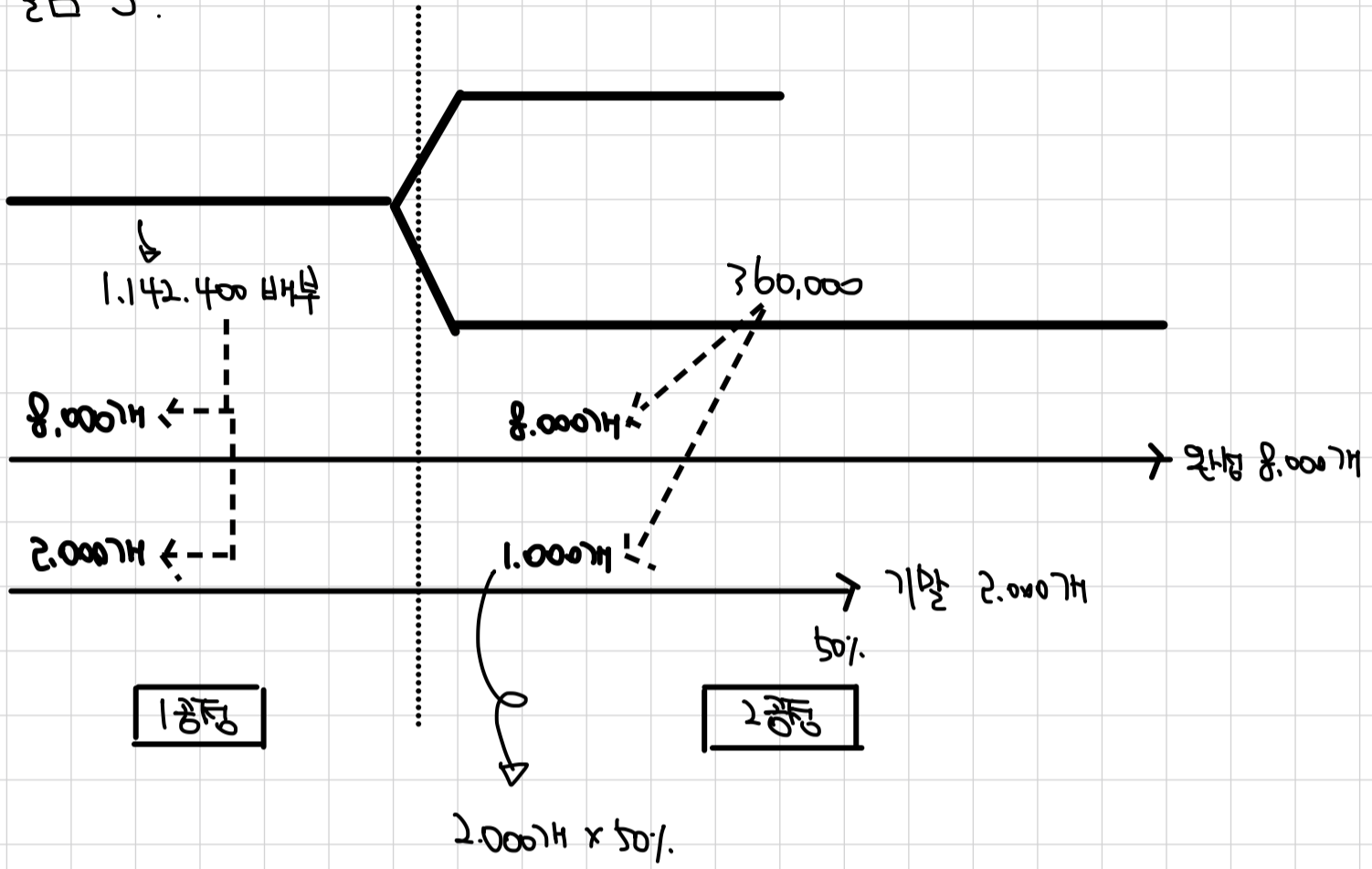
이 때 B의 최종생산량인 8,000개를 기준으로 순실현가치를 계산해야 한다거나

A와 B의 당기판매량이 제시되지 않았으므로 순실현가치를 계산할 수 없다고 주장하는 경우가 있는데 이는 순실현가치법의 본질을 이해하지 못해서 하는 주장이다.

순실현가치 계산 시에는 최종생산량 및 판매량은 필요한 자료가 아니다.

순실현가치를 당기 영업이익 등과 헷갈려서는 절대로 안 된다.

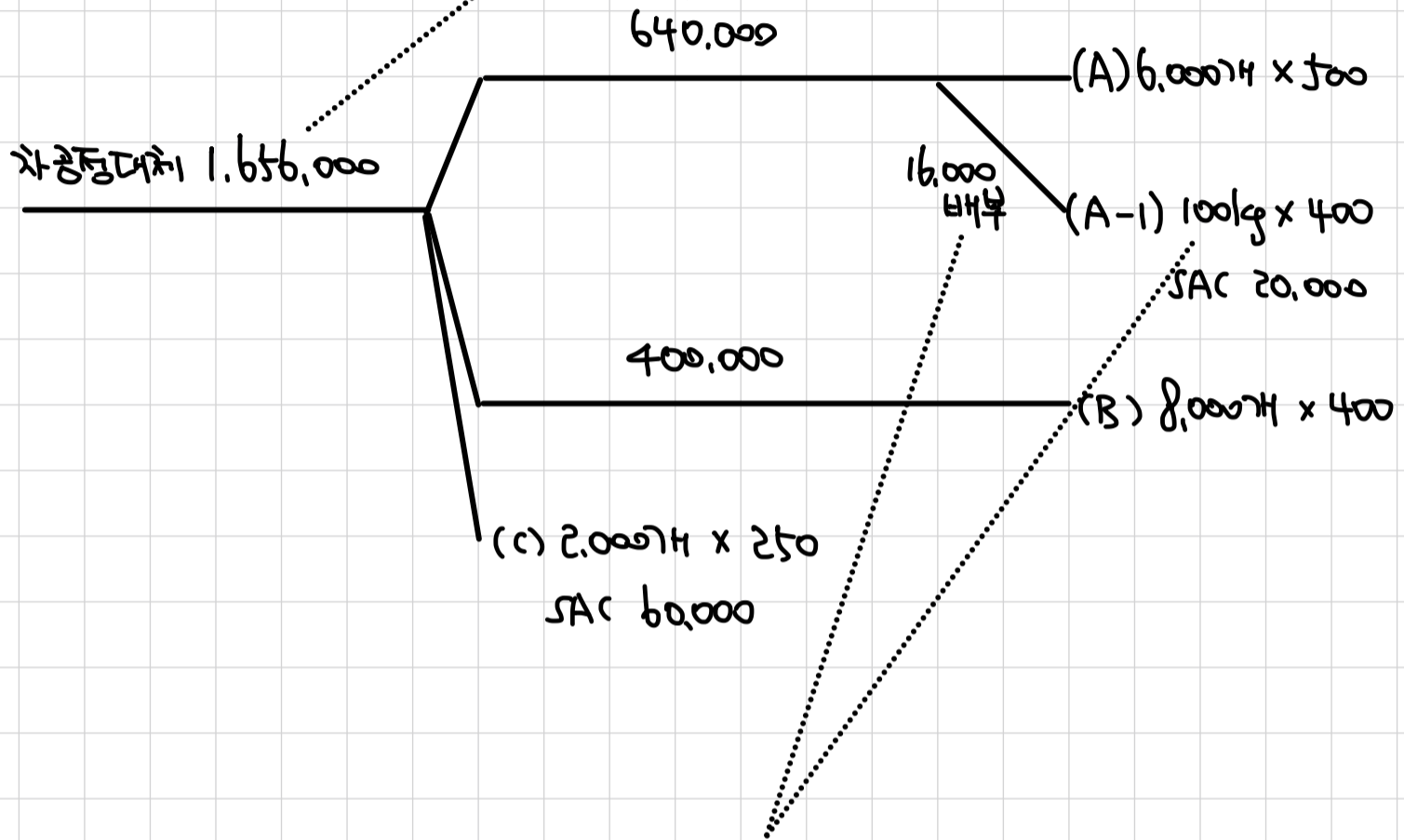
문 5.



4장 3-2번

A-1을 연산품으로 간주하므로
 2공정원가 64만원을 결합원가로 분류한다.
 고로 배부대상 총 결합원가는 '1,656,000+640,000'이다.

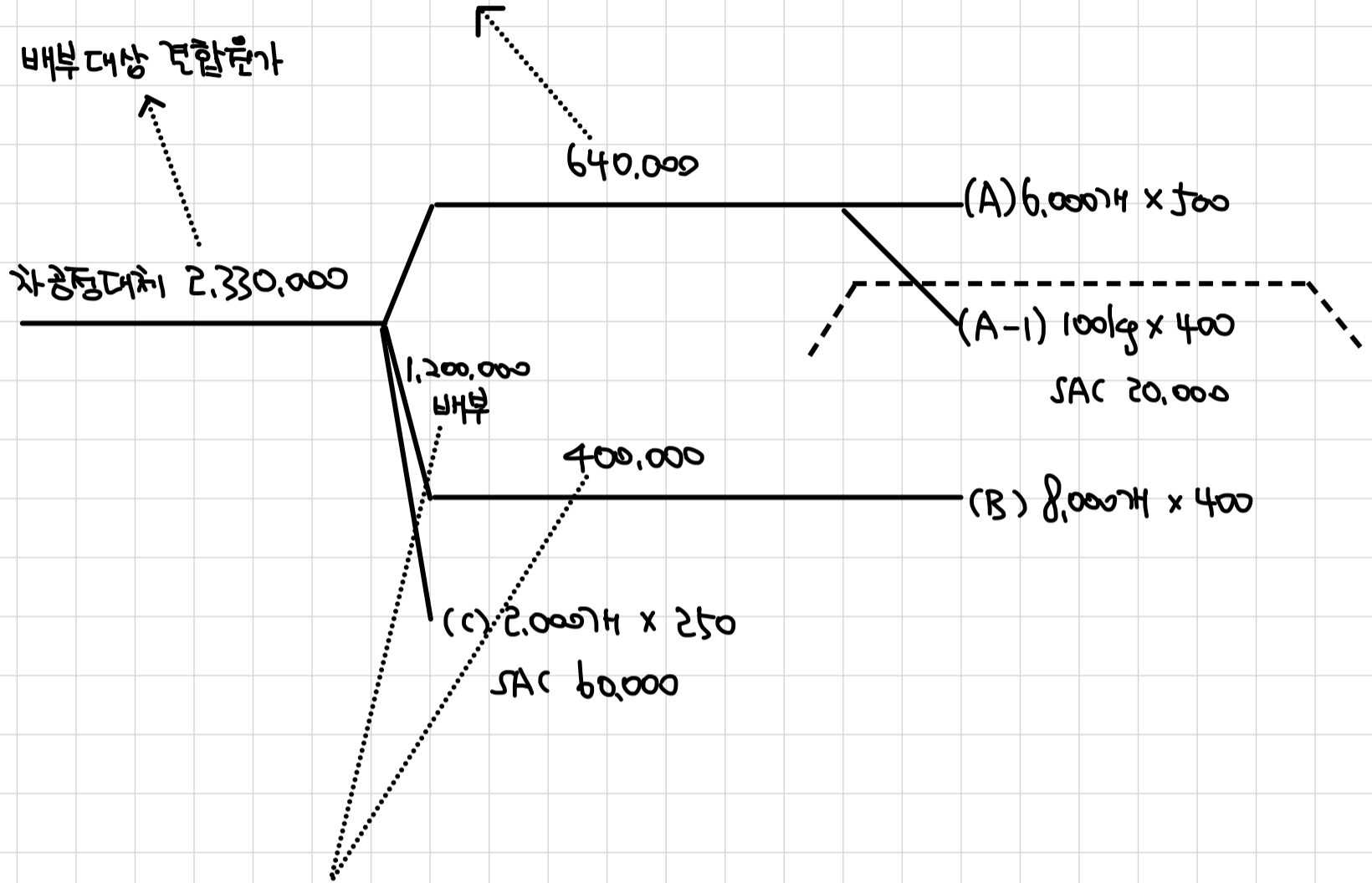
답 1



주어진 자료를 이용하면 가장 먼저 A-1의 원가율을 구할 수 있다.
 A-1 원가율 : 16,000원/40,000원 = 40%
 고로 나머지 세 가지 제품의 원가율도 40%가 되도록 결합원가를 배부한다.

문제 2

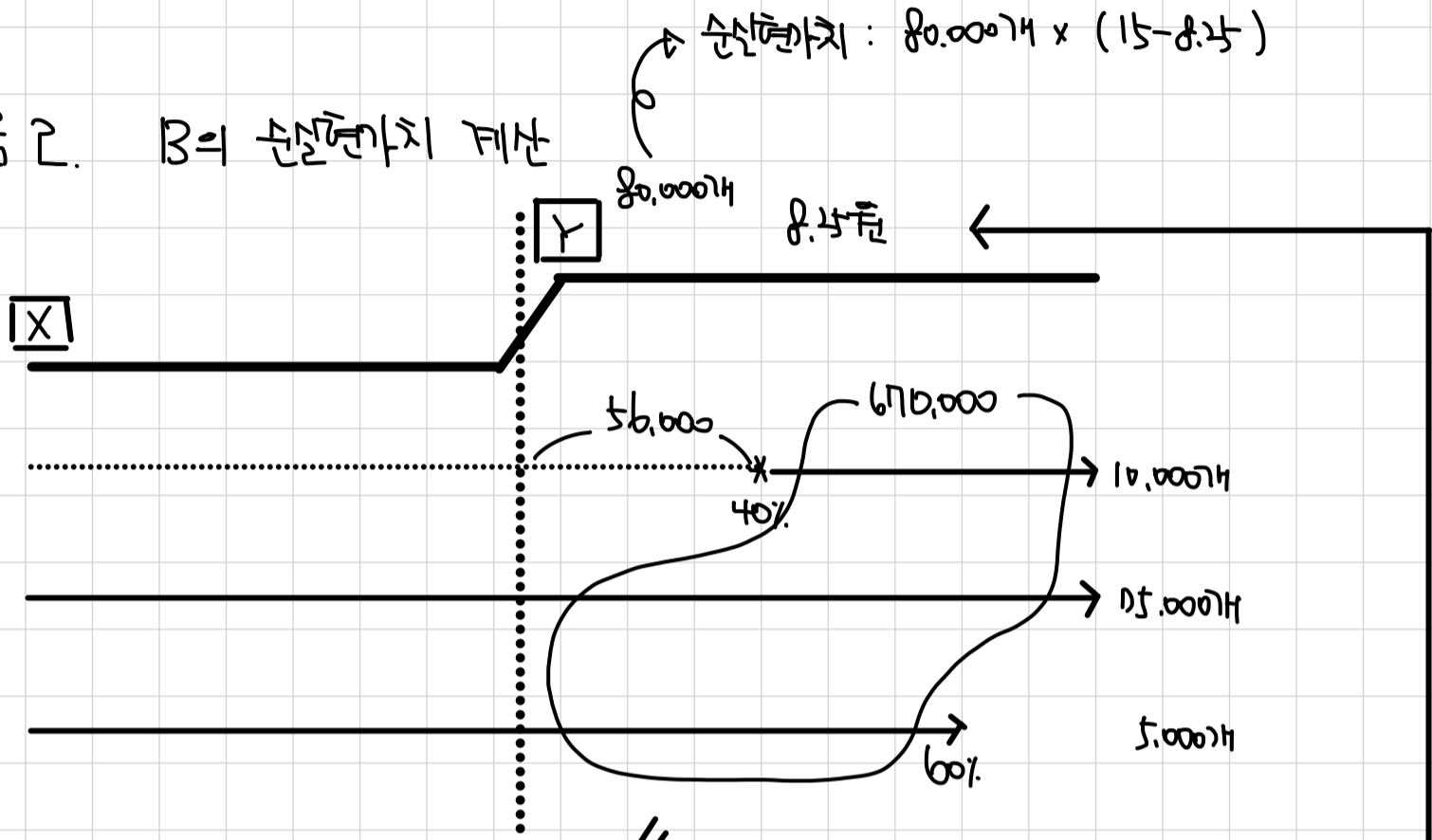
20,000원을 부산물인 A-1으로 우선 배부하면 나머지 62만원은 모두 A로 추적되는 금액이므로 해당원가는 개별원가(A로 추적)로 간주하여 원가계산에 반영한다.



주어진 자료를 이용하여 B의 원가율을 가장 먼저 구한다.

4장 4번

문 2. B의 순현재가치 계산

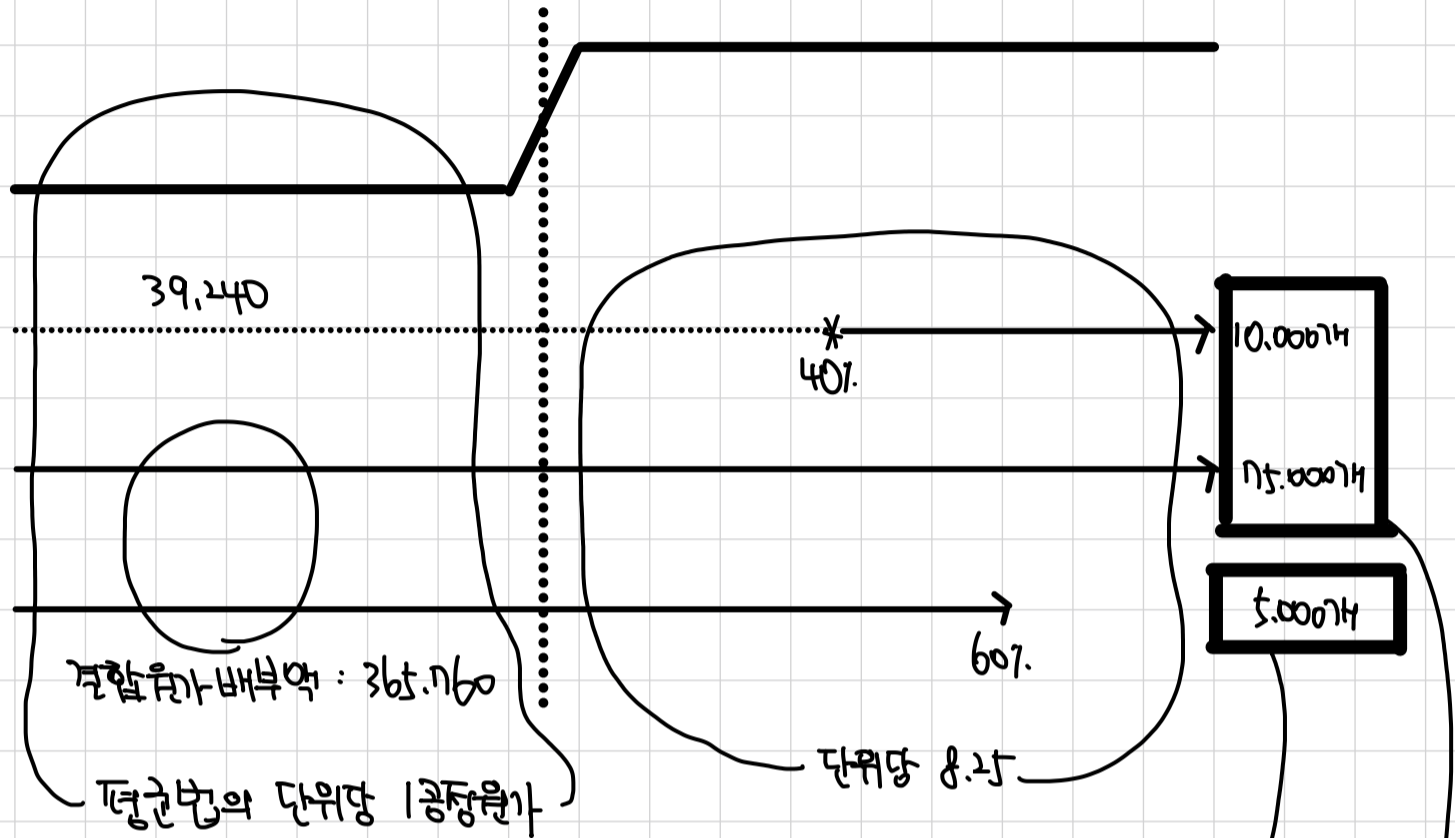


순현재가치 : $80,000원 \times (15 - 8.25)$

평균법의 단위당 가중평균가 :

$$\frac{56,000 + 670,000}{10,000원 + 15,000원 + 5,000원 \times 60\%} = 8.25천$$

문 4.



$$\frac{39.240 + 365.760}{10.0007H + 75.0007H + 5.0007H} = 4.5\text{원}$$

기원재료공정액 : $5.0007H \times 4.5 + 3.0007H \times 8.25$

원재료공정액 : $85.0007H \times (4.5 + 8.25)$

4장 5번

물음3

<결합원가계산(+CVP분석>은 <복수제품CVP분석> 주제에 해당한다.

최근 출제되는 복수제품CVP분석 문제들은 합계 손익계산서를 이용하여 풀이하는 것이 좋다.

기/5 : 제1부분에 원가로 800l 투입시

$$\begin{aligned} S & 500l \times 8.000 + 300l \times 6.000 + 100l \times 2.000 \\ & = 6.000.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} VC & 1.400.000 (1부분) + 250.000 (2부분) + 150.000 (3부분) \\ & = 1.800.000 \end{aligned}$$

$$CM \quad 4.200.000$$

$$FC \quad 600.000 + 750.000 + 450.000 = 1.800.000$$

$$OI \quad 2.400.000$$

⇒ 자료정리

$$\text{원재료 1l당 CM} : 4.200.000 \div 800l = 5.250\text{원}$$

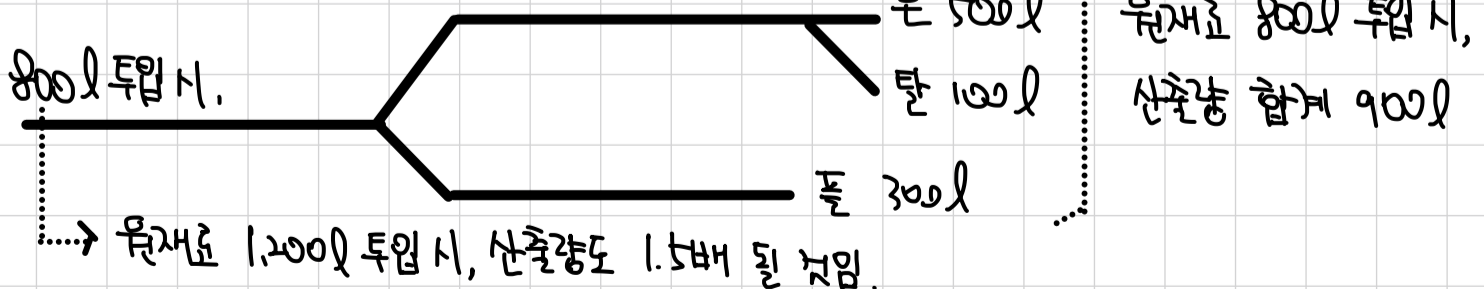
$$FC \text{ 총액} : 1.800.000$$

$$(1) \quad 5.250 \times Q = 1.800.000 + 4.500.000$$

$$Q = 1.200l$$

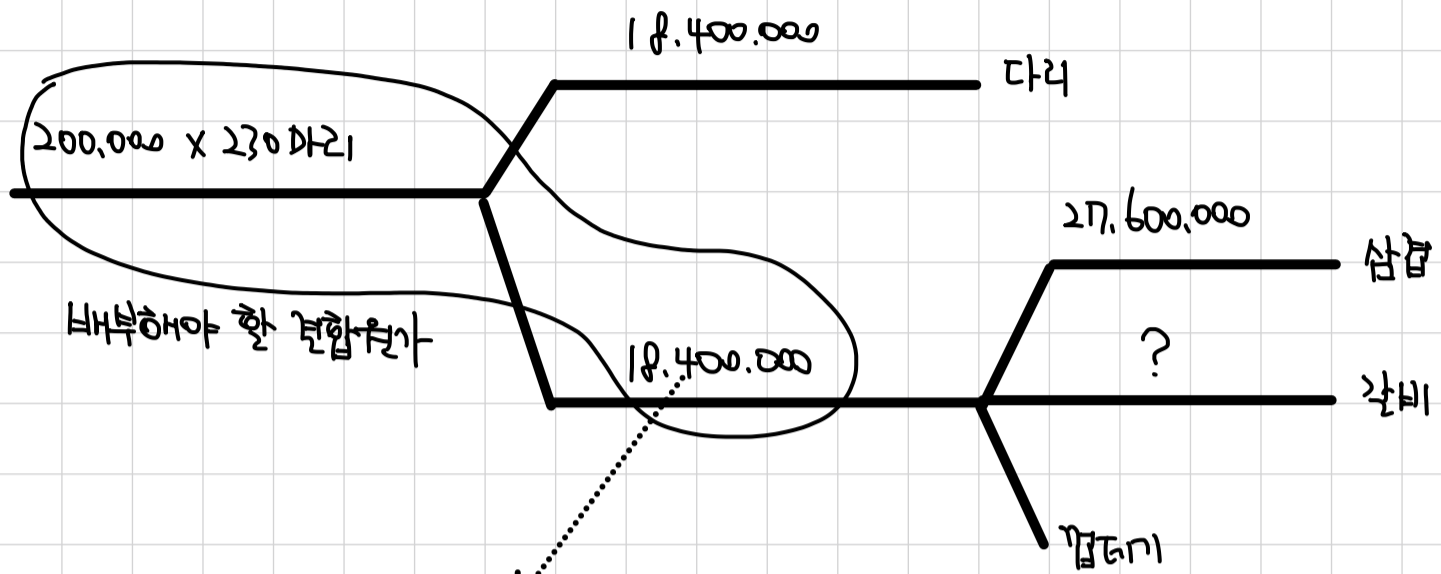
(2)

800l 투입시.



→ 원재료 1,200l 투입시, 산출량도 1.5배 될 것임.

4장 6번



해당 원가도 여러 연산품에 공통으로 투입된 원가이므로,
특정 연산품에 직접 추적할 수 없는 결합원가로 분류된다는 내용에 유의하면서
본 문제를 풀어야 한다.

5장 1번

물음1

실제변동원가계산 영업이익을 구하고, 이를 실제전부원가계산 영업이익으로 조정한다.
 실제원가계산에서는 변동원가계산 영업이익 계산이 간편하기 때문에 이러한 순서를 따른다.
 1월과 2월의 판매량이 불변이므로 1월과 2월의 실제변동원가계산 영업이익은 동일하다.

	1월	2월
변동원가 이	55,000	55,000
(-) 기초재고 FOH	0	3,000
(+) 기말재고 FOH	$100\text{개} \times \frac{12,000}{400\text{개}}$	$300\text{개} \times \frac{12,000}{500\text{개}}$
전부원가 이	58,000	59,200

물음3~4

선입선출법과 평균법 하에서 차이가 발생하기 위해서는,
 (1) 기초재고와 당기생산분이 모두 존재하고,
 (2) 기초재고와 당기생산분의 단가가 달라야 한다.

단위당 변동제조원가는 1월과 2월에서 160원으로 동일하므로
 변동원가계산 영업이익은 평균법과 선입선출법이 동일하다.(55,000원)
 단위당 고정제조간접원가는 1월 계산은 평균법과 선입선출법이 동일하고(월초재고 없음)
 2월 계산은 평균법과 선입선출법이 달라질 것이다.

	1월	2월
변동원가 이	55,000	55,000
(-) 기초재고 FOH	0	3,000
(+) 기말재고 FOH	$100\text{개} \times 30$	$300\text{개} \times 25$
전부원가 이	58,000	59,500

2월 FOH (F0H)	
기초 $100\text{개} \times 30$	판매 $300\text{개} \times 25$
당기 $500\text{개} \times 24$	기말 $300\text{개} \times 25$

FIFO = 평균법

물음6

정상전부원가계산 혹은 정상변동원가계산에 의해 1월과 2월의 영업이익을 구한다.

(정상원가계산의 경우에는 변동원가계산 영업이익 계산이 반드시 쉽다고 단정할 수 없다)

그 다음 이익차이 조정 식을 통해 나머지 영업이익을 구한다.

이 때, 문제에서 매출원가조정법을 요구했으므로 이익차이 조정 식에는 예정배부율을 사용한다.

만약 정상변동원가계산에 의한 1월과 2월의 영업이익을 구하고, 이를 정상전부원가계산으로 조정한다면 아래와 같은 계산을 할 것이다.

$\frac{\text{VOH 예산 } 76,800}{4,800\text{개}} = 16$

정상변동 원가 1월		
S	300개 x 400	→ DM 100 + DL 40 + VOH 16 + VSC 10
Vc	300개 x 166 (+) 1,600	
Fc	14,000	
OI		
	54,600	

↖ 배부차이조정 필요

VOH	
20 x 400개 = 8,000	16 x 400개 = 6,400

정상변동 원가 2월		
S	300개 x 400	→ VOH
Vc	300개 x 166 (+) 2,000	
Fc	14,000	
OI		
	54,200	

VOH	
20 x 500개 = 10,000	16 x 500개 = 8,000

	1월	2월
변동원가 OI	54,600	54,200
(-) 기초재고 FOH	0	100개 x 30
(+) 기말재고 FOH	100개 x 30	300개 x 30
전부원가 OI	57,600	60,200

FOH 예산 144,000 ÷ 4,800개 = 30

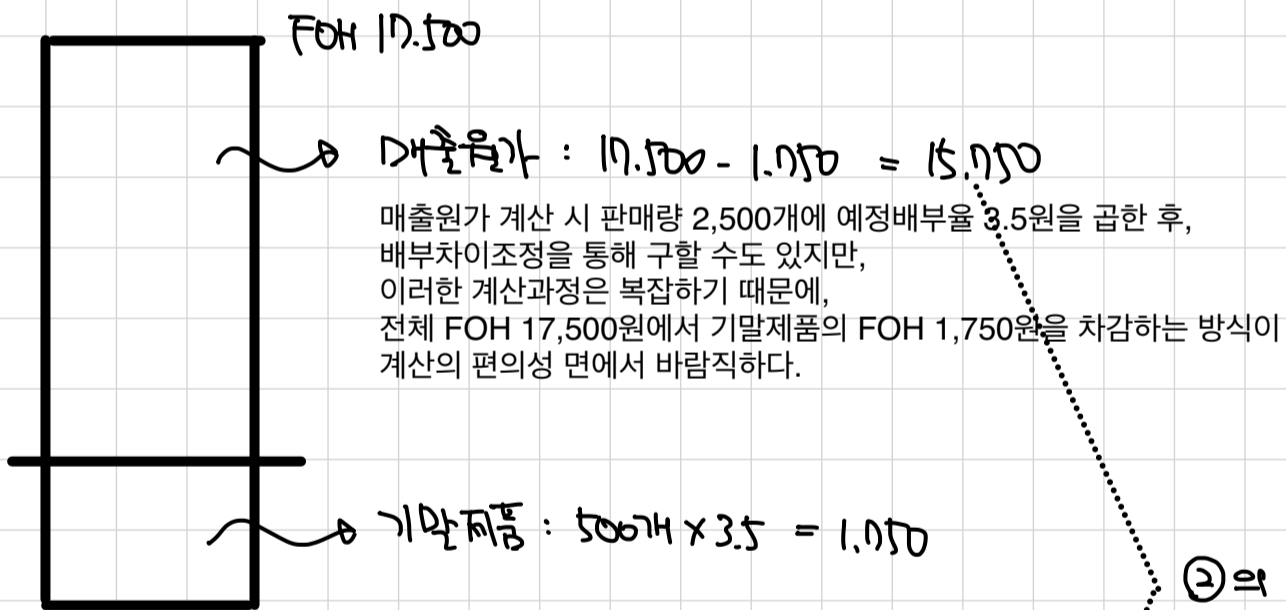
5장 24년

본 사례는 배부차이 조정 시, 매출원가조정법과 원가요소법의 특징을 이해해야 한다.

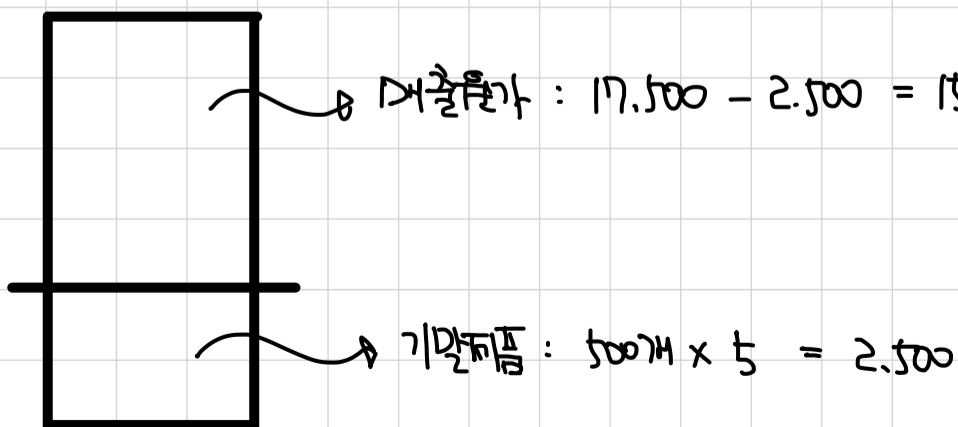
1. 매출원가 조정법으로 매출원가 및 기말제품금액 계산(본 사례는 재공품이 존재하지 않음)
매출원가의 FOH = 판매량 X 예정배부율 (+) 배부차이조정
기말제품의 FOH = 기말수량 X 예정배부율
2. 원가요소법으로 매출원가 및 기말제품금액 계산(본 사례는 재공품이 존재하지 않음)
매출원가의 FOH = 판매량 X 예정배부율 (+) 배부차이조정 = 실제원가계산과 동일
기말제품의 FOH = 기말수량 X 예정배부율 (+) 배부차이조정 = 실제원가계산과 동일

문음2 : FOH 계산

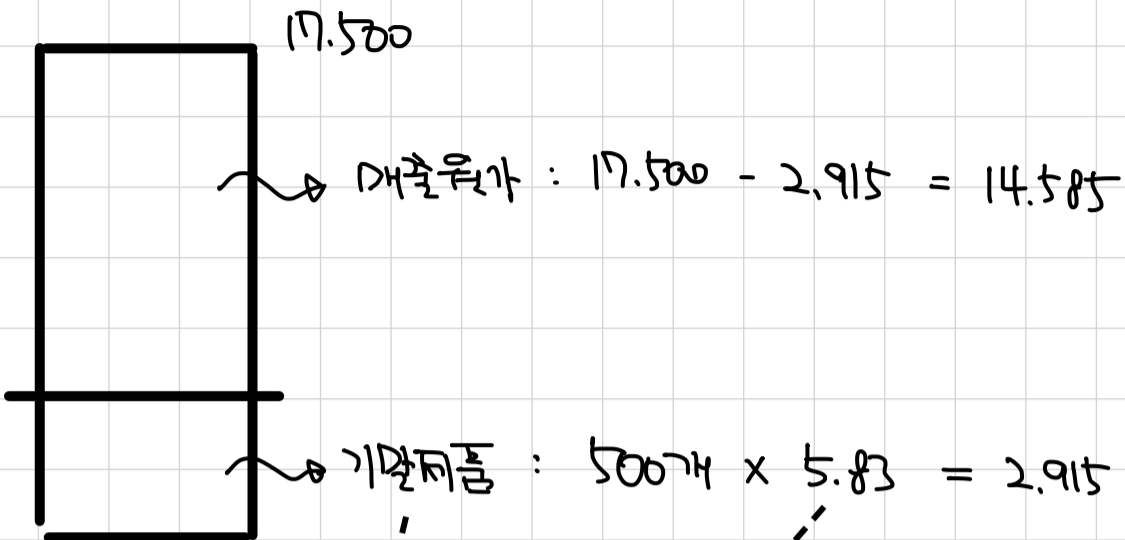
① 기준 5,000개 (FOH 예정 : 3.5)



② 기준 3,500개 (FOH 예정 : 5)



문제 3 : FOM 계산



단위당 실제원가 : $\frac{\text{실제 FOM } 17,500\text{원}}{\text{실제생산량 } 3,000\text{개}} = 5.83$

기준조업도와 무관하게 원가요소법으로 배부차이 조정 후 기말제품금액은 실제원가계산과 동일해진다.

5장 3번

문제 1

VOH	
실지 6,000 (부차이 3,000)	예산 3원 x 3,000개 = 9,000

	변동 P/S
S	2,500개 x 30원 = 75,000
VC	2,500개 x (DM 3 + DL 2 + VOH 3 + VSC 1) (→ 3,000 (부차이)) = 19,500
FC	FOH 33,000 + FSC 5,000 = 38,000
OI	17,500

FOH	
실지 33,000 (부차이 9,000)	예산 8원 x 3,000개 = 24,000

	최변동 P/S
S	2,500개 x 30원 = 75,000
DM	2,500개 x 3원 = 7,500
운영비용	DL 3,000개 x 2원
	VOH 6,000원
	FOH 33,000원
SAC	2,500개 x 1원 + 5,000원
OI	15,000

문제 2

실리잔부 2/3

S	$2,500\text{개} \times 30\text{원}$
CGS	$2,500\text{개} \times (\text{DM } 3 + \text{DL } 2 + \text{VAH } 2 + \text{FAH } 11)$
SAC	$2,500\text{개} \times 1\text{원} + 5,000\text{원}$
OI	22,500

실리단위당 VAH : 실리원가 6,000원 \div 실리생산량 3,000개

실리단위당 FAH : 실리원가 33,000원 \div 실리생산량 3,000개

5장 4번

물음3

전부원가계산 비용

매출원가

변동매출원가 : 판매량 5,000개 X 실제원가 25원 -> 생산량과 무관

FOH매출원가 : 판매량 5,000개 X 예정배부율 50원 + 배부차이조정 -> 생산량이 배부차이에 영향

판관비

없음

변동원가계산 비용

변동원가

변동매출원가 : 판매량 5,000개 X 실제원가 25원 -> 생산량과 무관

고정원가

FOH : 4,000,000(실제원가 기간비용) -> 생산량과 무관

초변동원가계산 비용

매출원가

직접재료원가 : 판매량 5,000개 X 실제원가 10원 -> 생산량과 무관

운영비용

직접노무원가 : 생산량 X 실제원가 10원 -> 생산량이 운영비용에 영향

변동제조간접원가 : 생산량 X 실제원가 5원 -> 생산량이 운영비용에 영향

FOH : 4,000,000(실제원가 기간비용) -> 생산량과 무관

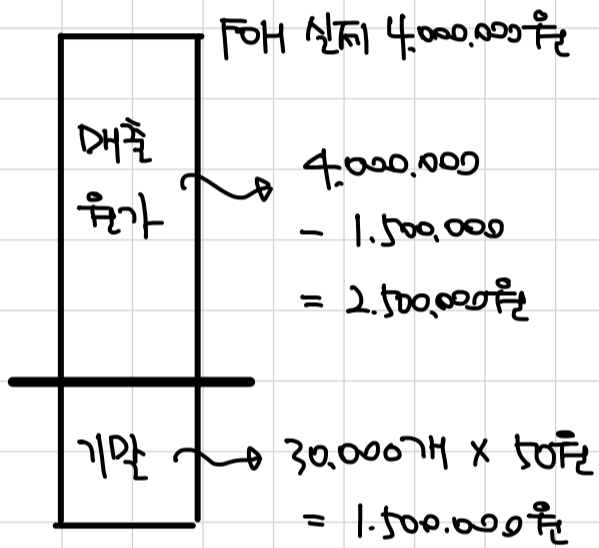
물음4의 (1), (2)

325 페이지 두 번째 계산방법에 대한 보충설명

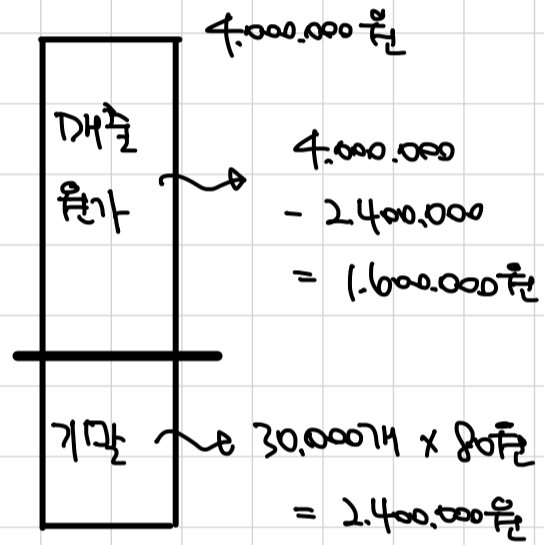
회사가 매출원가조정법으로 배부차이를 조정할 경우,
매출원가 = 판매량X예정배부율 + 배부차이조정
기말제품금액 = 기말제품수량X예정배부율(배부차이조정 없음)

위와 같이 계산한다.
여기서 배부차이조정은 계산과정이 복잡하기 때문에 매출원가 계산은 상대적으로 복잡한 계산을 거친다.
반면 기말제품금액은 계산과정이 훨씬 간단하므로,
실제 시험에서 계산 시에는, 반드시 기말제품금액을 먼저 계산하고,
매출원가는 총원가에서 기말제품금액을 차감한 잔액으로 계산하도록 한다.

기준 80,000개 → 예정 50원

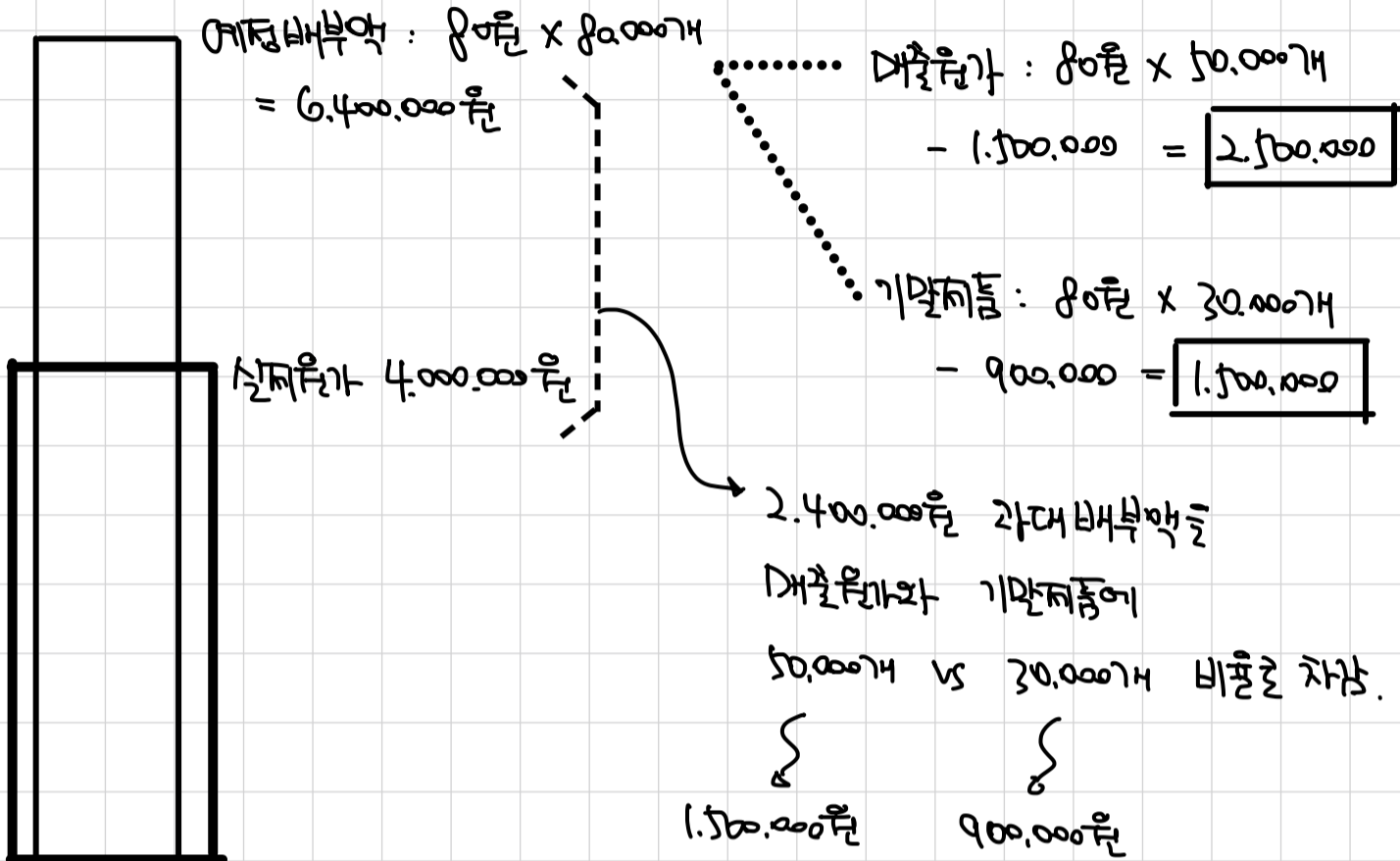


기준 50,000개 → 예정 80원

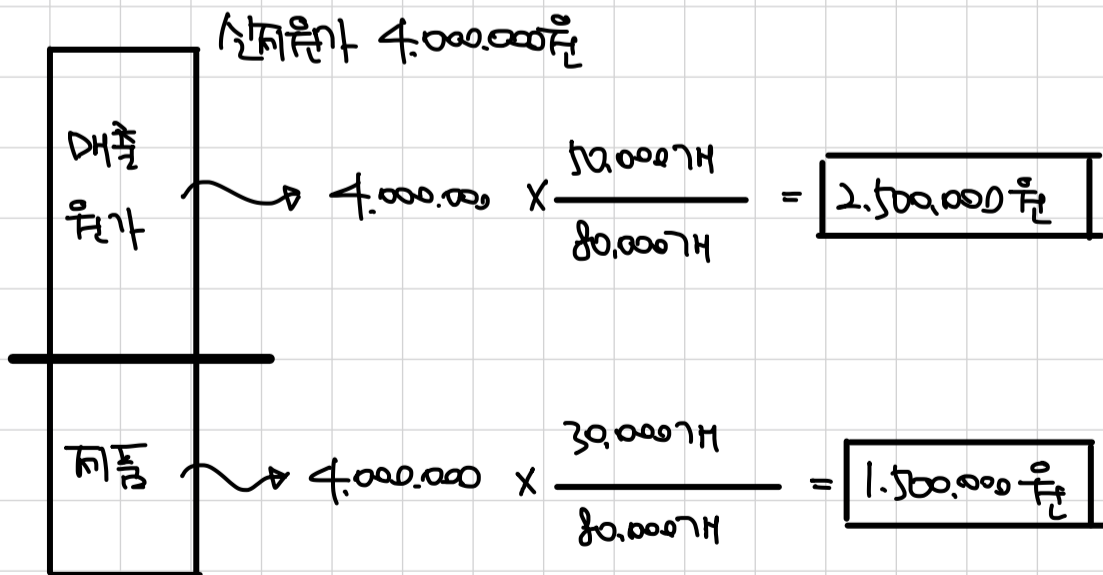


물음4의 (3)

원가요소법으로 배부차이를 조정할 경우, 실제원가계산과 결과가 동일해진다. 이를 증명하면 아래와 같다.
 (기준조업도 50,000개 가정, 예정배부율 80원)

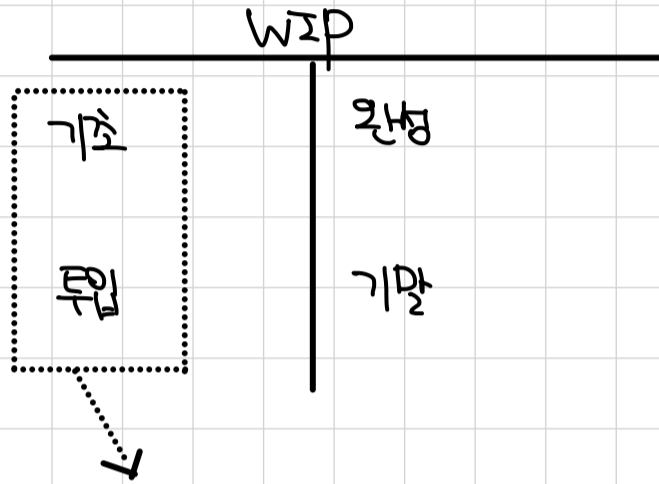


< 실제원가 계산 >



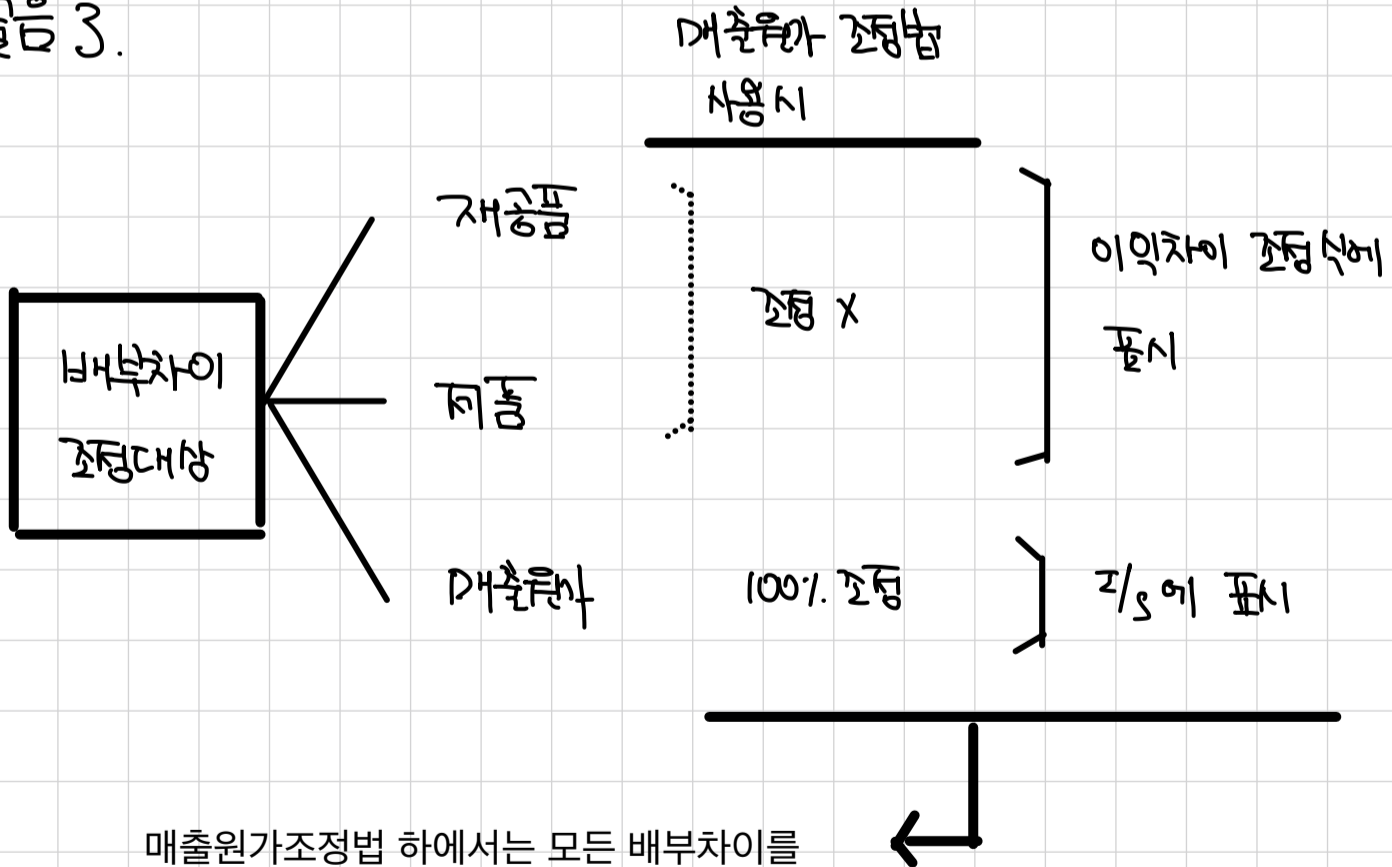
5장 6번

문 1.



본 문제 자료에서 기초에 투입된 단위당원가와 당기에 투입한 단위당원가가 동일하다고 제시했습니다. 고로 해당 사례에서는 원가흐름의 가정이 불필요합니다. (선입선출법과 평균법의 계산결과가 동일합니다.) 따라서 본 문제에서는 선입선출법을 제시하고 있지만 평균법 방식으로 풀이하셔도 됩니다.

문 3.

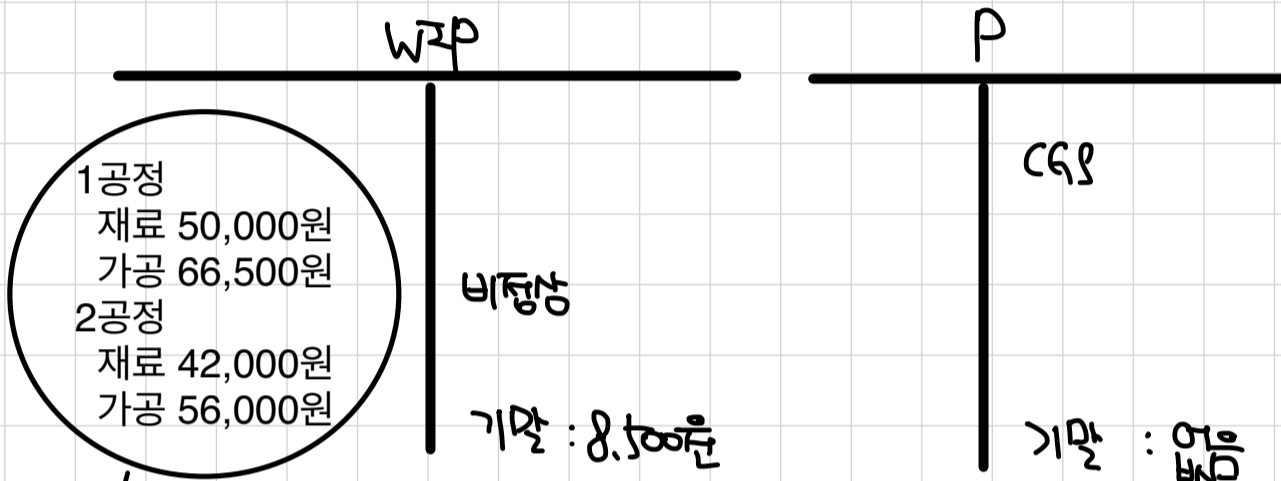


매출원가조정법 하에서는 모든 배부차이를 손익계산서에 표시(반영)하고 이익차이조정 식에는 배부차이를 반영하지 않는다.

5장 7번

물음3

회사가 당기에 투입한 제조원가는 기말에 자산이 되거나 혹은 비용이 된다.
T계정으로 나타내면 아래와 같다.



▶ 당기총제조원가 214,500원 중 기말에 자산으로 보고되는 금액은 8,500원(기말재공품)
따라서 비용으로 처리되는 금액 : 214,500원 - 8,500원 = 206,000원

매출 258,000원 - 비용합계 206,000원 = 순이익 52,000원

물음4

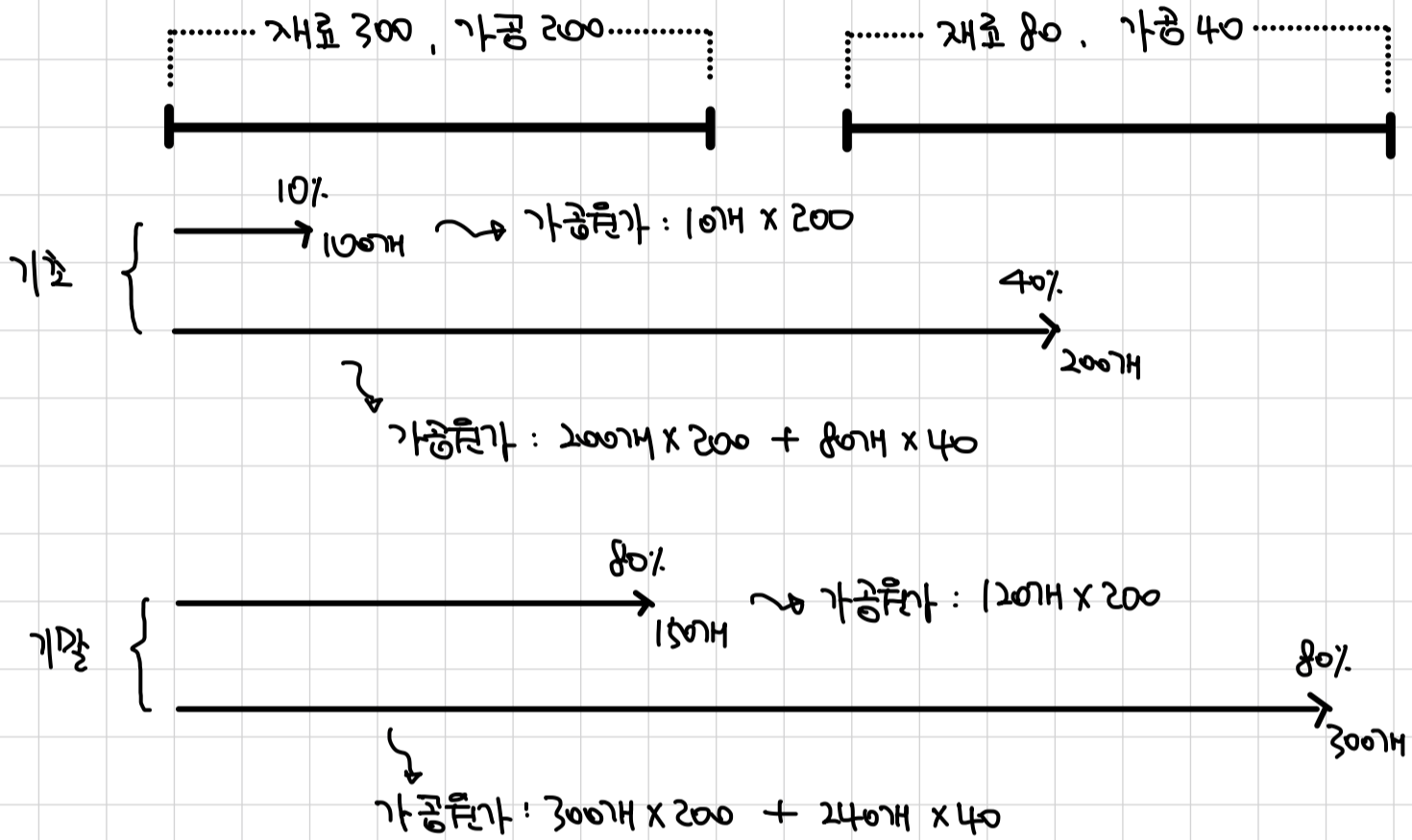
비용으로 처리되는 금액 : 214,500원 - 5,000원(1공정 기말재공품) = 209,500원

매출 258,000원 - 비용합계 209,500원 = 순이익 48,500원

5장 8번

물음 1~3

제조원가보고서를 이용하여 정리한 1공정과 2공정의 단위당 원가는 아래와 같다.



물음 4~6

관리회계(제약이론) 주제이므로 차액법으로 풀이하자

6장 3번

물음1~5

회사가 제품을 생산하는 방식은 아래의 두 가지가 있다.

<방법1>

부품A를 구입하고 -> 800원

부품B를 자가제조하여 -> 1,500원(DM)+350원(DL)+50원(VOH)

조립 후 -> 그 외 직접노무원가 400원 + 그 외 변동제조간접원가 100원

판매 -> 변동판관비 100원

<방법2>

부품A를 구입하고 -> 800원

부품B를 외부구입하여 -> 3,100원

조립 후 -> 그 외 직접노무원가 400원 + 그 외 변동제조간접원가 100원

판매 -> 변동판관비 100원

여기서 부품B를 자가제조하는 <방법1>이 변동원가 부담은 낮으나 고정원가 부담이 더 많으므로 (기계임차료 6백만원 추가부담) 영업레버리지도가 높은 방법이다.

고로 예상판매량이 많을 경우에는 방법1을 사용하고, 적을 경우에는 방법2를 사용하는 것이 좋다.

물음4와 물음5는 둘 중 어떤 대안을 선택하는 것이 유리한가를 결정하는 의사결정 문제인데,

이 때는 반드시 예상판매량 하에서 둘 중 어떤 대안의 영업이익이 큰지를 검토해야 한다.

손익분기점이 짧은 대안을 더 유리한 것으로 선택해서는 안 된다.

(일반적으로 손익분기점은 고정원가 부담이 적은 대안이 짧게 계산된다.)

본 사례에서는 방법2-부품B를 외부구입 하는 것이 고정원가 부담이 적으로 손익분기점도 짧을 것이다.)

물음 6.

판매량 3,000개까지 1대 임차 : 고정원가총액 = 3백만원(임차료)+8백만원(그외)+6백만원(판관비)
 판매량 3,000개 초과 2대 임차 : 고정원가총액 = 6백만원(임차료)+8백만원(그외)+6백만원(판관비)

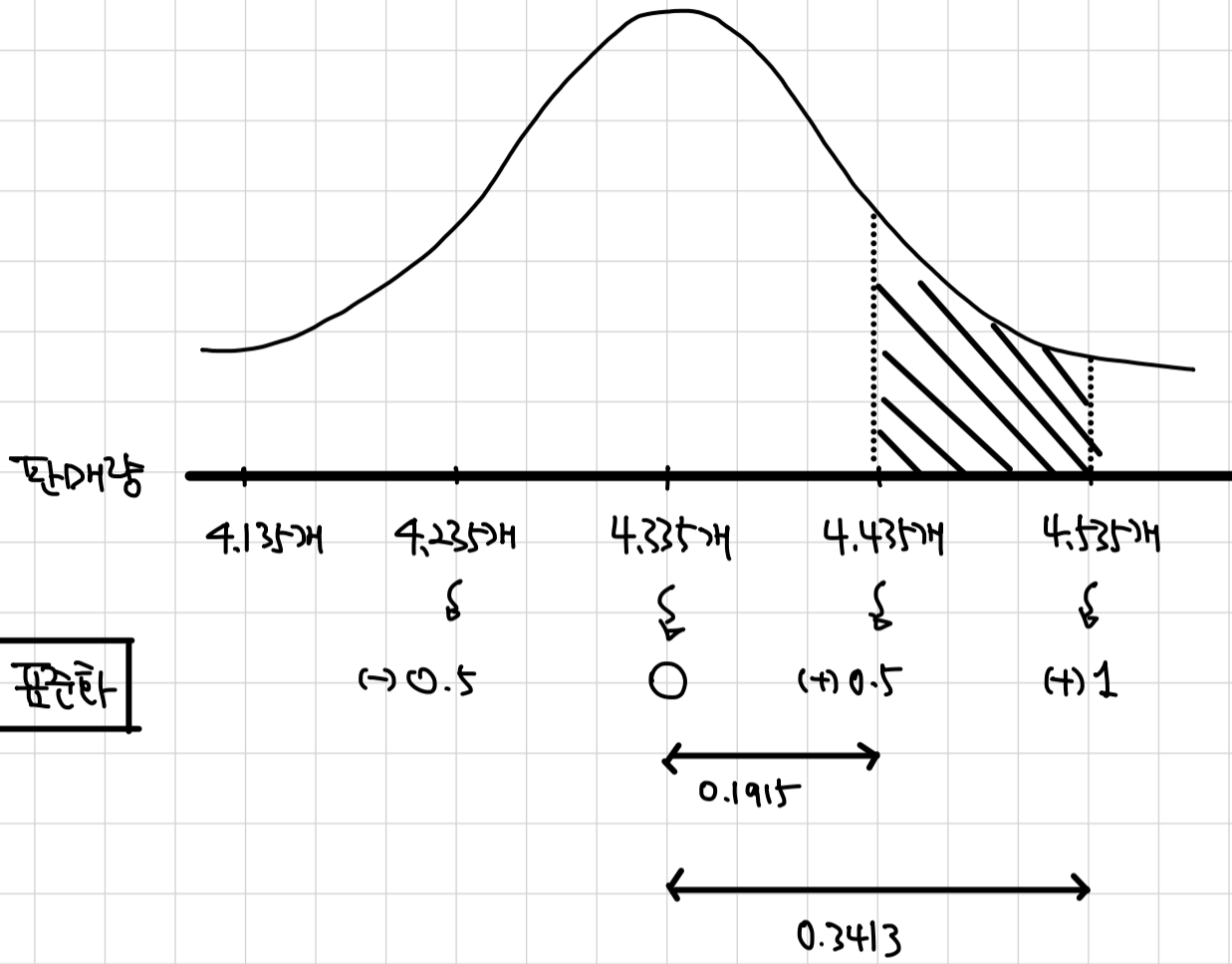
$$\text{단위당 공헌이익} \times \text{판매량} = FC + VC$$

현재 단위당 공헌이익 : 6,700원(물음1 해설)

판매량 2,000개 초과 시 부품A의 구입원가가 100원 낮아지므로 단위당 공헌이익 100원 증가 : 6,800원

판매량 4,000개 초과 시 부품A의 구입원가가 추가로 100원 낮아지므로 단위당 공헌이익 100원 증가 : 6,900원

문 7.

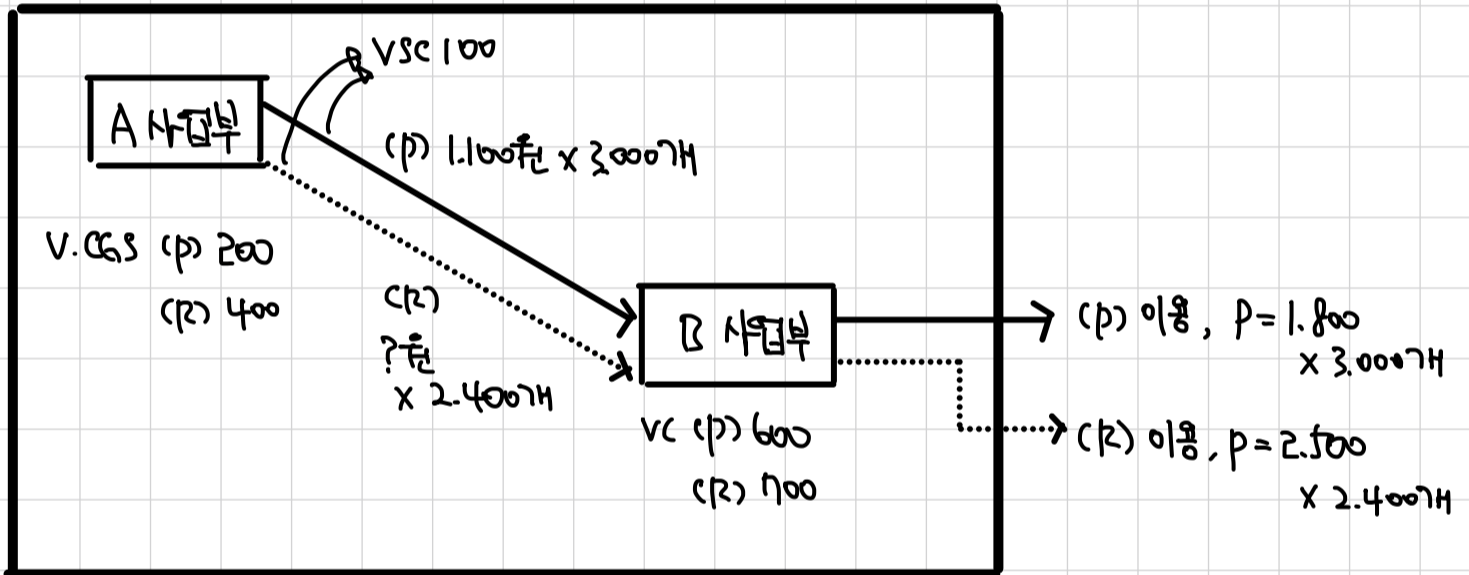


6장 5번

물음3

전부원가계산 CVP분석에 대해서는 제6장에서 자세히 다루도록 한다.

물음4



(2) 사업부 A가 P 3,000개 대신 R 2,400개 대체할 경우,

증분수익

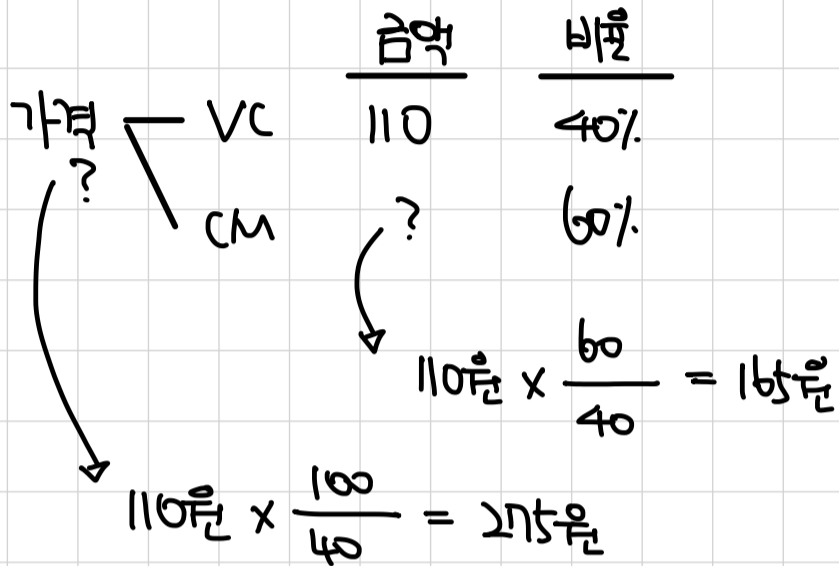
$$\text{CM증가} : 2,400\text{개} \times (\text{TP} - 400 - 100)$$

증분비용

$$\text{기회비용} : \text{P } 3,000\text{개 포기} \times (1,100 - 200 - 100)$$

6장 6번

< 부산공장 자료정리 >



물음1

총액법으로 의사결정을 한다. 단, 두 대안 간에 고정원가의 차이가 없으므로 공헌이익으로 계산한다.

물음2

총액법으로 의사결정을 한다. 두 대안 간에 고정원가의 차이가 존재하므로 영업이익으로 계산한다.

자료 3줄에 매출액이 12% 증가한다고 제시했다.

‘매출액 = 가격 X 판매량’인데 CVP분석의 기본가정에서는 단위당 판매가격이 일정한 것으로 보기 때문에 판매량이 12% 증가한 것으로 해석한다.

물음 3

	합계 I/S
S	2,526,000
VC	1,846,000
CM	680,000

가중평균 @CM : $680,000 \div 400,000\text{개} = @1.7$

가중평균 CM% : $680,000 \div 2,526,000 = 26.92\%$

6장 7번

물음6

전통적인(통상적인) CVP분석에서는 원가를 변동원가와 고정원가로 분류하며 고정원가는 원칙적으로 단기간에 절감할 수 없는, 즉 회피불능원가에 해당한다.

	<u>S</u>	<u>VC</u>	<u>FC</u>	
대안 1. 자가생산 OI	$= 1000 \times 155$	$- 1000 \times 55$	$- 50,000$	$= 20,000$
대안 2. 외주구매 OI	$= 1000 \times 155$	$- 1000 \times 80$	$- 50,000$	$= 2,500$
대안 3. 포기 OI	$= 0$	0	$50,000$	$= (-) 50,000$

물음7

활동기준원가계산은 원가를 4가지 계층으로 분류한다.

	<u>S</u>	<u>단위</u>	<u>묶음</u>	<u>제품</u>	<u>설비</u>
대안 1 OI	$= 1000 \times 155$	$- 1000 \times 43$	$- 12,000$	$- 20,000$	$- 30,000$
대안 2 OI	$= 1000 \times 155$	$- 1000 \times 80$	0	0	$- 30,000$
대안 3 OI	$= 0$	0	0	0	$- 30,000$

500개를 한 묶음으로 할 경우,
1,000개 생산 시 -> 2묶음
700개 생산 시 -> 2묶음
고로 묶음원가에는 차이가 없다.

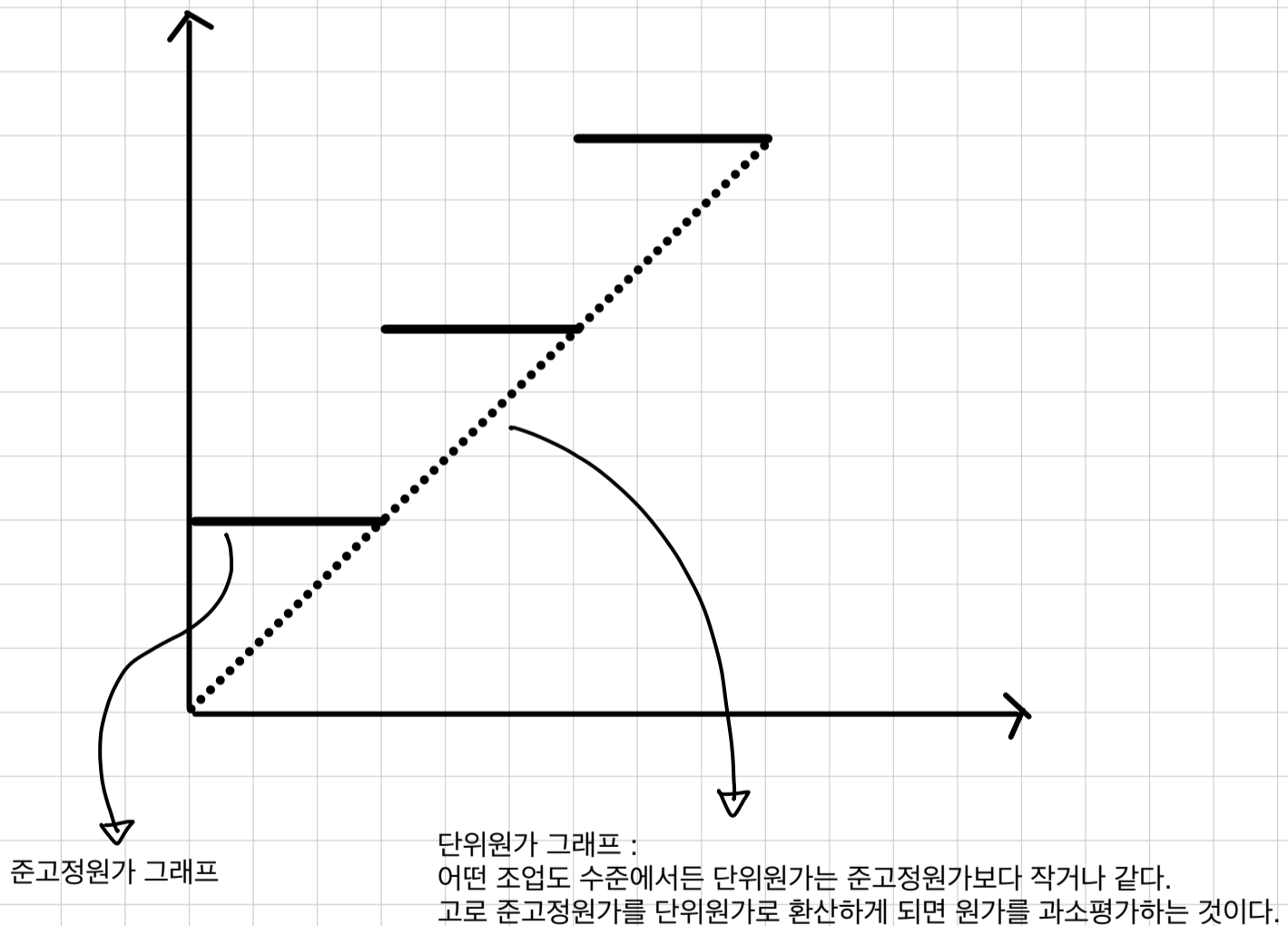
외주를 주는 경우,
묶음생산작업을 직접 수행하지 않으므로 묶음활동원가는 0원이 되며
제품유지활동도 직접 수행하지 않는 것으로 한다.

6장 8번

물음2

준고정원가(벡치원가)가 존재하는 경우의 손익분기점 계산에 대하여 :
준고정원가를 단위원가로 환산하여 대략적인 손익분기점을 먼저 계산한다.
본 물음에서는 이렇게 계산한 손익분기점이 1,200단위이므로,
1,200단위부터 손익분기점을 계산한다.

준고정원가를 단위원가로 환산하면 원가를 과소평가하게 된다.(이유는 아래 그림을 참고)
따라서 대략적인 손익분기점(1,200단위)의 의미는,
준고정원가를 과소평가했을 때 손익분기점이 1,200단위라는 뜻이다.
고로 준고정원가를 실제 행태로 반영하게 되면, 원가는 커지게 되므로
정확한 손익분기점은 반드시 1,200개 이상에서 형성된다.



433 페이지의 물음4번도 위와 같은 논리를 이용하여 풀이한다.
준고정원가를 모두 단위원가로 환산하여 대략적인 손익분기점을 계산(987개)한 후,
987개가 속한 구간부터 정확한 손익분기점을 계산하면 된다.

6장 10번

< 자료정리 >

수익 : 10,000 / 1인

VC : 2,000 / 1인

VC or FC : 1,200,000 / 상영1회

FC : 30,000,000

↓
관객 수를 조업도로 할 때는 고정원가로 분류하고(물음1)
상영횟수와 상영일수를 조업도를 할 때는 변동원가로 분류한다(물음2)

물음3

‘관련원가분석 : 총액법’을 이용하여 풀이한다.

대안1 : 상영1회당 800,000원 지급

대안2 : 관객 1인당 1,500원 지급

회사는 둘 중 원가가 더 적은 대안을 선택한다.

대안2의 경우 500명이 가득 차더라도 1,500원X500명=750,000원으로 대안1보다 원가가 적으므로
회사는 대안2를 선택하는 것이 유리하다.

물음4

‘관련원가분석 : 차액법’을 이용하여 풀이한다.

증분수익 : 조조상영으로 인한 월간 공헌이익 증가액
8,000원X관객수X30회

증분비용 : 상영1회당 원가(1,200,000) 30회분 증가
1,200,000원X30회

물음6

최종정답 도출 과정에서 소수점에 대해 반올림 처리를 할 경우, 최종정답은 16일이 된다.

그러나 16일을 상영하는 경우에는 손익분기점에 도달할 수 없다.

(손익분기점은 고정원가를 최초로 회수하는 조업도인데, 16일 상영으로는 고정원가가 회수되지 않는다)
고로 서비스업 CVP분석에서는 최종 정답을 올림해서 표시해야 한다.

6장 11번

< 자료정리 >

$$\text{수익} : 24,000 \times 2인 = 48,000 / \text{시간}$$

$$\text{VC} : \text{음료수 } 8,000 / \text{시간}$$

$$\text{강사로 } 20,000 / \text{시간}$$

$$\text{VC or FC} : \text{리스료 } 400,000 / \text{대}$$

$$\text{FC} : \text{임차료 } 4,000,000$$

$$\text{일반관리비 } 5,440,000$$

$$\text{점점비 } 100,000 \times 28일 = 2,800,000$$

문제 3. 리스료 \rightarrow FC 분류

$$20,000 \times \text{이용시간} = 400,000 \times \text{대} + 4,000,000 + 5,440,000$$
$$(\text{Q}) \qquad \qquad \qquad + 2,800,000 \quad + 6,160,000$$

$$\text{Q} = 1,050 \text{H}$$

문제 2. 리스료 \rightarrow VC 분류

$$4,080,000 \times \text{리스대수} = 4,000,000 + 5,440,000 + 2,800,000$$
$$(\text{Q})$$

$$\text{Q} = 3 \text{대}$$

답 4.

대안① 불사 1층에서 기즈카피를 한다

$$OI = 20,000 \times Q - 400,000 \times 5대 - 5,440,000 - 2,800,000$$

대안② 불사 사무 1층을 임대한다

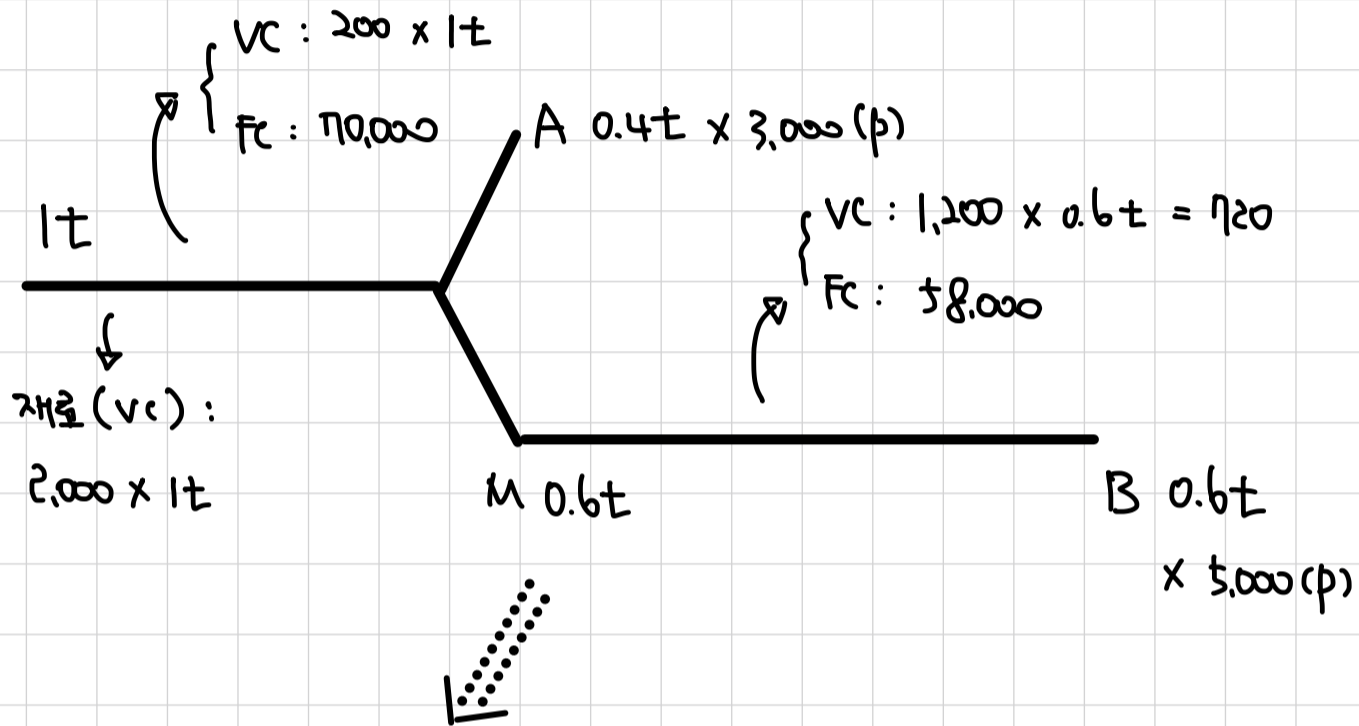
$$OI = 10,000,000$$

⇒ 대안①의 OI \geq 대안②의 OI

$$Q = 1.02 H$$

6장 15번

문 4



CVP분석(+)
결합원가계산은 복수제품CVP분석과 같으므로 합계손익계산서를 이용한다.

<1공정에 원재료 1톤 투입 시>

매출 : 1,200(A) + 3,000(B)

변동원가 : 2,000(재료) + 200(1공정가공) + 720(2공정가공)

공헌이익 : 1,280(=원재료 1톤당 공헌이익)

고정원가 : 70,000(1공정가공) + 58,000(2공정가공) = 128,000

<손익분기점 계산 식>

1,280원 X 판매량 = 128,000

7장 2번

물음1

총액법으로 풀이한다.

이 때 고정원가의 변동이 없으므로 두 대안의 공헌이익을 각각 계산하여 비교한다.

물음2

‘이 주문으로 인하여 판매관리비의 증가는 없으며’

위 문장의 내용은 특별주문 수락 전과 후의 판매관리비 총액이 변하지 않는다는 뜻이다.

특별주문 수락 후에도 회사전체의 판매관리비 총액이 증가하지 않으려면

특별주문분에서 판매관리비는 발생하지 않아야 한다.

고로 특별주문에서 발생하는 변동판매관리비 및 고정판매관리비는 0원이다.

물음3

기회비용 계산 시 아래의 내용을 고려한다.

24,000개

1,000개 수익 1,000,000원
23,000개 외부판매 X 2,500원 (단위당 CM)

방법 ①

특별주문 수락을 위한 생산능력 2,000개 확보 시,
타용도 활용수익 1,000개 포기 (+) 외부판매 1,000개 포기
= 1,000,000원 + 1,000개 X 2,500원 = 3,500,000원(선택)

방법 ②

특별주문 수락을 위한 생산능력 2,000개 확보 시,
외부판매 2,000개 포기
= 2,000개 X 2,500원 = 5,000,000원

물음4

자가제조 혹은 외부구입여부 결정 주제에 해당한다.

해당 주제의 풀이 방식을 이용한다.

물음5

CVP분석 주제에 해당한다.

손익을 정리하면 아래와 같다.

공헌이익 : A판매량24,000개 X (가격7,000원-구입가격-변동판매비1,200원)

B판매량12,000개 X (가격3,500원-변동원가1,700원)

고정원가 : A판관비 21,600,000원

B고정제조 12,000,000원

B판관비 17,400,000원

7장 6번

기회비용을 아래와 같이 계산해서는 안 된다.

특별주문수량의 기댓값 : 19,000개

특별주문수량에 필요한 기계시간 : $19,000\text{개} \times 1.5\text{시간} = 28,500\text{시간}$

유휴시간 외 추가로 필요한 기계시간 : $28,500\text{시간} - 13,750\text{시간(유휴)} = 14,750\text{시간}$

-> 14,750시간을 2순위인 제품A의 생산을 포기하여 확보한다.

-> 기회비용 : $14,750\text{시간} \times 3,900\text{원} = 57,525,000\text{원}$

기회비용의 함수는 선형의 일차함수가 아니므로, 판매량의 기댓값을 사용해서 계산할 수 없다.
고로 교재의 해설에서 사용하고 있는 풀이방법만을 사용해야 한다.

7장 7번

본 문제의 공통자료에 매출배합비율이 일정하게 유지된다는 전제를 제시하였다.
복수제품CVP분석의 기본가정은 제품배합이 일정하다는 것이므로,
물음1과 물음2의 CVP분석 주제를 풀이할 때는 제품배합을 고정하고 풀어야 한다.

그러나 물음3의 특별주문, 물음4의 제한자원은,
일반적으로 매출배합비율을 고정하지 않는다.

따라서 두 물음에서는 제품배합비율을 고정하지 않고 풀이를 해야 한다.

(물음3, 물음4에 제시된 자료를 보면 공통자료에 제시된 제품배합비율과 맞지 않음을 확인할 수 있다.)

물론 출제자가 문제에서 물음1,2는 제품배합비율을 고정하고, 물음3,4는 고정하지 않는다는 자료를
직접 제시하는 것이 가장 좋다고 생각되지만,

여러 주제를 한 문제에 담고 있는 2차 시험에서는 이러한 사소한 오류들이 자주 있기 때문에
이 정도의 내용은 수험자가 스스로 해결할 수 있어야 할 것이다.

물음3~4

제한자원과 특별주문이 혼합된 문제의 경우,

일반적으로 제한자원을 먼저 풀이하고 그 다음 특별주문을 풀이한다.

따라서 본 문제의 경우에도 물음4를 먼저 풀이하고 그 다음 물음3을 풀이하는 것이 좋다.

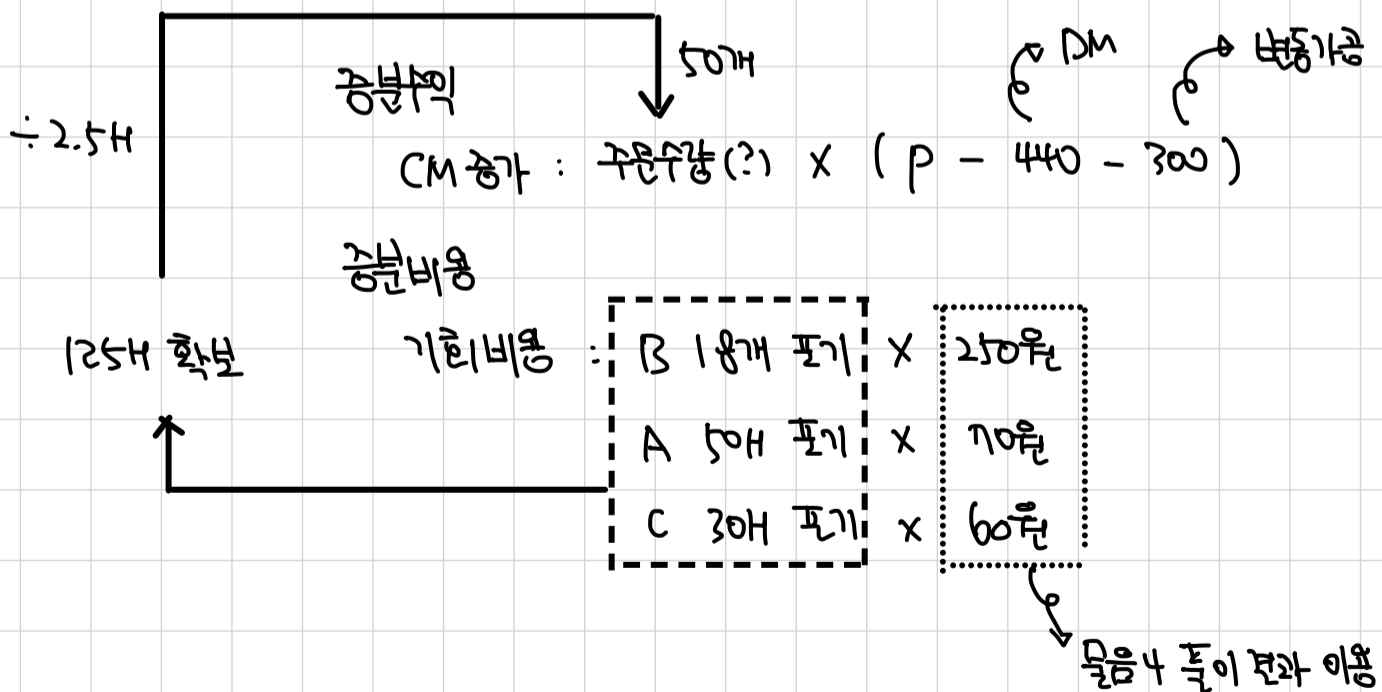
물음3

일반적인 특별주문 문제의 경우,

특별주문 수량을 제시하고, 해당 주문을 수락하기 위한 기회비용을 계산하는 것이 일반적이다.

그러나 본 물음의 경우에는 반대로 출제자가 기회비용을 제시하고,

이를 이용해서 특별주문 수량을 역으로 찾아야한다는 점에서 일반적이지 않은 문제이다.



7장 9번

물음3의 (1)

본 물음에서 의사결정은 (주)신라의 특별주문을 수락할 것인가, 거절한것인가의 내용이다.
고로 특별주문을 수락할 경우 비용증가액(이익감소액)이 증분비용에 해당한다.
여기서 12,000원의 고정원가 지출액을 증분비용에 포함하지 않도록 유의한다.
12,000원의 고정원가를 지출하여 기계시간을 1,500시간으로 확장한 것은 이미 확정된 상황이므로 12,000원은 매몰원가에 해당한다.
즉, 회사는 12,000원을 지출하여 기계시간을 1,500시간으로 확장하는 것을 이미 끝낸 상태이고, 해당 상황에서 특별주문을 수락할 것인지를 결정하는 것이 본 물음에서 의사결정의 내용이다.

물음3의 (2)

본 물음은 특별주문 수락여부에 관한 의사결정이다.
고로 반드시 차액법을 사용하여 풀이한다.
간혹 제한자원 단위당 공헌이익을 이용하여 풀이하는 경우가 있는데, 해당 풀이방식을 적용하면 잘못된 답을 도출하게 된다.

물음4

본 물음에서는 특수기계 리스비용 100,000원이 관련원가에 포함된다.
즉, 관련원가인 고정원가가 존재하므로 반드시 영업이익까지 검토하여 의사결정을 해야한다.
이 때 총액법을 사용하는 것이 좋은데, 선택가능한 대안은 총 3가지이다.

대안1) 제품Y에 1,000시간 투입 :

제품Y를 생산하는 것이 공헌이익이 가장 크다.

그러나 제품Y 생산 시에는 특수기계 리스비용이 발생하므로 영업이익이 가장 큰 대안은 아닐 수 있다.

대안2) 제품X에 1,000시간 투입 :

제품X를 생산하는 것이 공헌이익은 대안1보다 적지만

특수기계 리스비용이 발생하지 않으므로 영업이익은 더 커질 수 있다.(검토필요)

대안3) 제품X와 Y를 섞어서 생산 :

공헌이익은 대안1에 비해 적다.

그리고 제품Y를 생산하기 때문에 특수기계 리스비용도 절감되지 않는다.

따라서 영업이익이 대안1보다 무조건 적다. 고로 검토가 불필요한 대안이다.

1장 10년

< 자료 정리 >

이동용가방 단위당가를 집계한다

사무용 (생산)	사무용 (구입)
가액 : 90	가액 : 90
DM : 17	구입 : 68
DL : 18.75 = 15 × 1.25H	VSC : 5
VOH : 6.25 = 5 × 1.25H	CM : 17
VSC : 10	
CM : 38	

$OH : 11.25$ ← VOH : 4에서 6.25
 $FOH : 1.25H \times \frac{20,000}{5,000H} = 5$

사무용 가방에 노무시간을 투입하지 않으면(외부에서 구입하여 판매하면) 단위당 공헌이익이 17원이지만, 사무용 가방에 단위당 1.25시간을 투입하여 직접 생산하면 단위당 공헌이익이 38원이 된다. 즉, 1.25시간을 투입하여 21원의 공헌이익을 증가시킬 수 있다. 고로 노무시간 1시간당 공헌이익증가액은 21원/1.25시간=16.8원이다.(사무용가방) 반면, 이동용가방의 시간당 공헌이익 증가액은 54원이므로 노무시간 1시간을 투입하였을 때 수익성이 이동용가방이 좋은 것을 알 수 있다.

물음3

특별주문 물음이므로 차액법을 이용하여 풀이하는 것이 좋다. 차액법을 사용하면 아래와 같다.

증분수익

특별주문 수락에 따른 공헌이익 증가액 : 200개(이동용) X (P-23원)

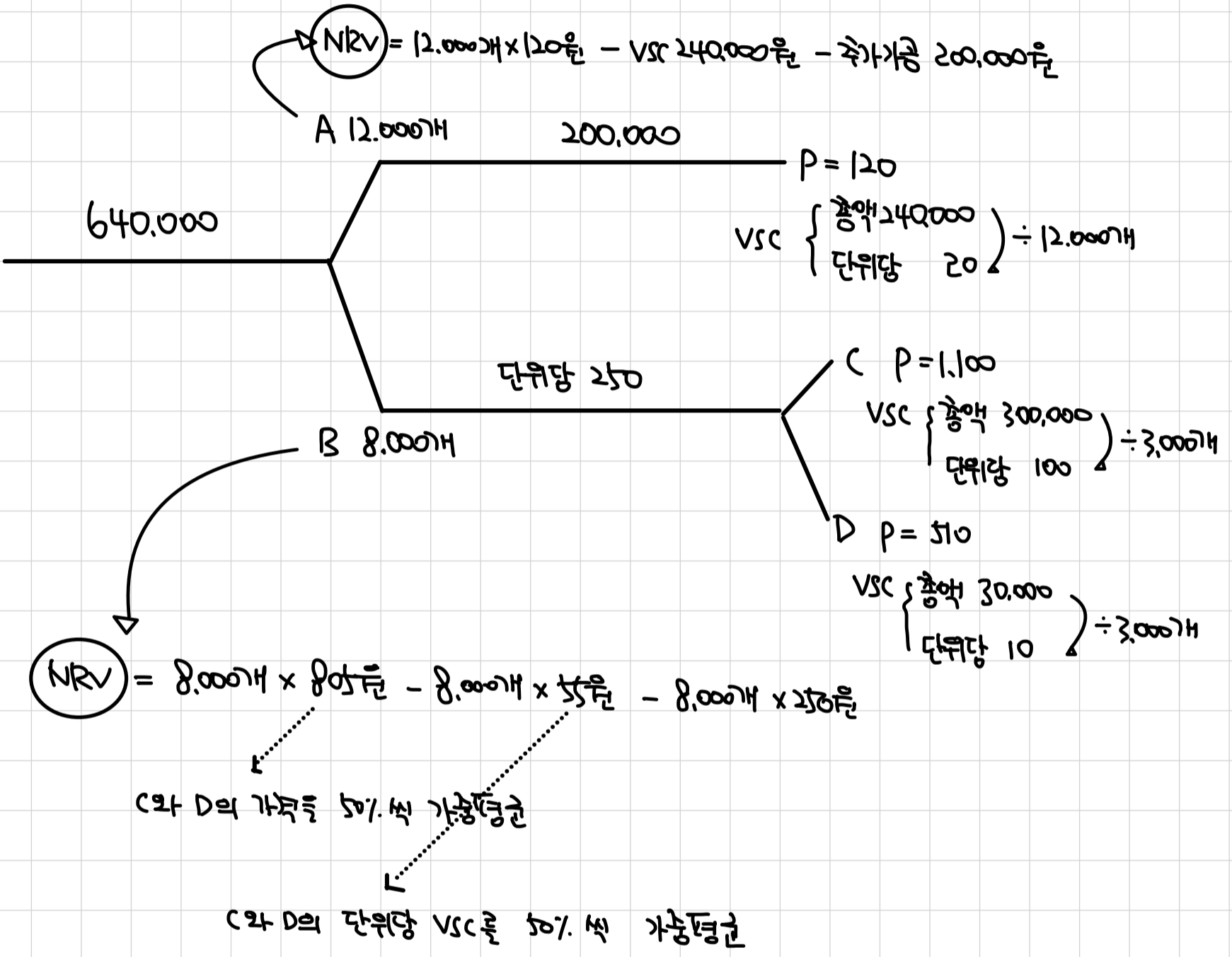
증분비용

기회비용: 80개(사무용) 생산판매 포기 X 38원 - 80개(사무용) 구입판매 X 17원

↪ 100개 확보를 위해 사무용 생산 용이성을 높이고, 대신 용이성은 구입판매한다.

7장 12번

물음3
 중간재A 및 중간재B의 순실현재치는 아래와 같이 계산한다.



7장 13번

물음2

자료의 내용 중, '생산량은 모두 판매 가능하다'는 내용이 있다.
해당 내용을 '수요량이 무한하다'로 해석하게 되면,
1순위인 제품X만 생산하는 것이 최적인 걸로 결론짓게 된다.
그러나 과거 기출문제들에서 '생산량은 모두 판매 가능하다'는 내용은
의사결정의 기본전제인 생산량=판매량으로 해석하였다.
고로 본 물음에서 제품X만 생산하는 것이 최적인 걸로 답을 해서는 안 된다.

물음5

본 물음은 '자가제조 혹은 외부구입' 여부에 관한 결정이다.
차액법을 이용하여 풀이하면 아래와 같다.

자료정리

단위당 변동제조원가 : $(1,000,000\text{원} + 800,000\text{원} + 120,000\text{원}) / 8,000\text{개} = 240\text{원}$

단위당 변동판매관비 : $60,000\text{원} / 8,000\text{개} = 75\text{원}$

회피가능고정원가 : 100,000원

설비기회원가(X의 생산을 포기하면 얻는 이익) : 60,000원

<자가제조를 포기하고 외부구입할 경우>

증분수익

변동제조원가절감액 : 240원 X 8,000개(Q)

회피가능고정원가 : 100,000원

설비기회원가 : 60,000원

증분비용

구입원가 : 250원 X 8,000개(Q)

납품관리비 : 50,000원

7장 15번

문 5

	<u>X</u>	<u>Y</u>
정규작업시간당 CM	6.5	10
(-) 시간당 임금증가액	(-) 3	(-) 2
	"	"
초과작업시간당 CM	3.5	8

정규작업과 초과작업 모두 Y가 1순위이다.

고로 회사가 사용가능한 노무시간 300시간(정규200+초과100)을 모두 Y에 투입하는 것이 최선이다.

그러나 Y의 수요량이 100개로 제한되어 있으므로 Y에 투입가능한 노무시간은 200시간이다.

고로 나머지 100시간은 반드시 X에 양보해야 한다.

여기서 정규시간을 X에 양보하면 시간당 공헌이익이 3.5원(10-6.5) 감소하지만

초과시간을 X에 양보하면 시간당 공헌이익이 4.5원(8-3.5) 감소하므로

정규시간을 X에 양보하는 것이 최선이다.

결론) 정규시간 100시간을 X에 양보하고, Y에는 정규시간100시간, 초과시간 100시간을 투입한다.

문 6

	<u>X</u>	<u>Y</u>
정규작업시간당 CM	6.5	10
(-) 시간당 임금증가액	(-) 2	(-) 3
	"	"
초과작업시간당 CM	4.5	7

정규작업과 초과작업 모두 Y가 1순위이다.

고로 회사가 사용가능한 노무시간 300시간(정규200+초과100)을 모두 Y에 투입하는 것이 최선이다.

그러나 Y의 수요량이 100개로 제한되어 있으므로 Y에 투입가능한 노무시간은 200시간이다.

고로 나머지 100시간은 반드시 X에 양보해야 한다.

여기서 정규시간을 X에 양보하면 시간당 공헌이익이 3.5원(10-6.5) 감소하지만

초과시간을 X에 양보하면 시간당 공헌이익이 2.5원(7-4.5) 감소하므로

초과시간을 X에 양보하는 것이 최선이다.

결론) 초과시간 100시간을 X에 양보하고, Y에는 정규시간200시간을 투입한다.

문제 7

	<u>X</u>	<u>Y</u>
정규작업시간당 CM	6.5	10
(-) 시간당 임원증가액	(-)7	(-)7
	"	"
초과작업시간당 CM	중단	3

정규작업과 초과작업 모두 Y가 1순위이다.

고로 회사가 사용가능한 노무시간 300시간(정규200+초과100)을 모두 Y에 투입하는 것이 최선이다.

그러나 Y의 수요량이 100개로 제한되어 있으므로 Y에 투입가능한 노무시간은 200시간이다.

고로 나머지 100시간은 반드시 X에 양보해야 한다.

여기서 정규시간을 X에 양보하면 시간당 공헌이익이 3.5원(10-6.5) 감소하지만

초과시간을 X에 양보하면 시간당 공헌이익이 3원(3-0) 감소하므로

초과시간을 X에 양보하는 것이 최선이다.

결론) 초과시간 100시간을 X에 양보하고(X생산중단), Y에는 정규시간200시간을 투입한다.

7장 17번

물음5

본 문제는 물음4까지는 원가회계 주제이나 물음5는 관리회계(관련원가분석:특별주문)를 다룬다.
물음4까지의 내용에서는 20X2년에 회사가 기초 및 기말 제품재고를 보유한다는 내용을 반영해서 풀이한다.
그러나 물음5 이하는 관련원가분석을 다루고 있으므로 기초 및 기말제품재고를 고려해서는 안 된다.

간혹 물음5의 내용에 대해 회사가 850대 특별주문을 수락하기 위해,
기말재고 800대를 특별주문분으로 넘길 수 있으니, 추가 50대만 생산해야 하고
따라서 증분비용에 추가 50대 생산에 대한 원가만 반영해야 한다고 질문하는 경우가 있는데,
이는 명백하게 잘못된 내용이다.

만약 회사가 기말재고 800대를 특별주문분으로 넘긴다고 하면,
회사는 차기에 800대 판매 등을 통해 얻을 수 있는 이익을 포기하게 된다.

즉, 기회비용이 발생하게 되고 이를 증분비용에 반영해야 한다.

그러나 문제에서는 당기말 재고 800대에 대해 차기에 어떻게 활용할 수 있는지를 제시하지 않았다.
즉 기회비용을 계산할 수 없다는 의미이다.

이런 유형의 문제를 풀이할 때의 결론은,

정규판매와 특별주문을 완벽하게 다른 영역으로 봐야 한다.

즉, 정규판매분의 기말재고가 존재한다고 해서 특별주문으로 대체할 수 없고,
특별주문은 새로 생산을 하는 것이다.

준고정원가(묶음원가)에 대해

(1) 묶음당 고정판매관리비가 6,700원으로 계산되었다.

정규판매분은 50개가 한 묶음이고, 특별주문분은 150개가 한 묶음인데,
한 묶음 내 수량에 관계없이 묶음당 원가는 6,700원을 적용한다.

예를 들어, 고정판매관리비를 운송비라고 가정하면,

정규판매는 50개를 한 묶음으로 운송할 수 있고,

특별주문은 150개를 한 묶음으로 운송할 수 있으나,

운송 1회당 원가는 6,700원으로 동일한 것이다.

(2) 기회비용 계산 시 유의할 점

FOH

1st
224개

.....

16th
224개

FSC

1st
50개

.....

62th
50개

정규판매 30개까 감소해도

묶음 수를 감소하지 않는다

제 8장 표준원가

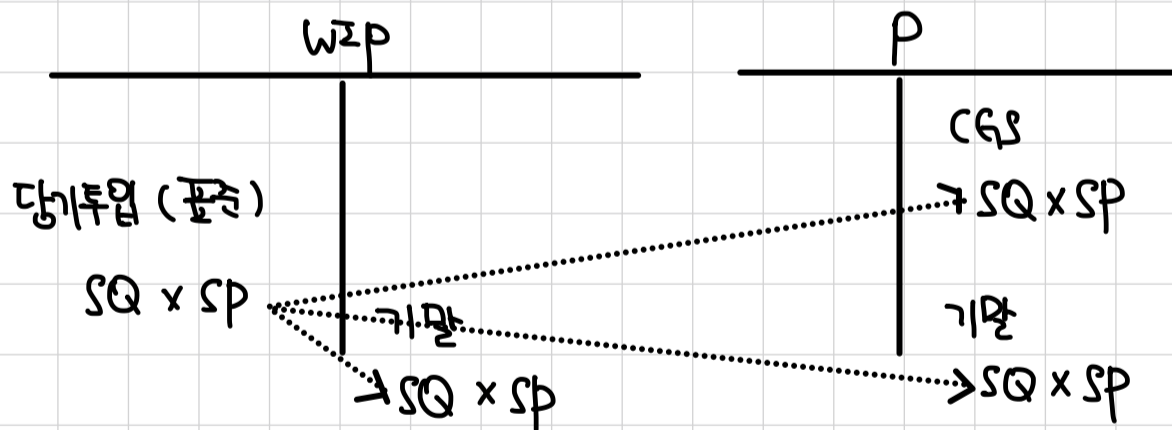
8장 표준원가 차이분석, 회계처리 및 9장 매출차이분석은 학원 홈페이지 공개특강 메뉴에서 언제든지 관련 강의를 수강하실 수 있습니다.
공개특강에서 풀이하고 있는 문제리스트는 아래와 같습니다.

강의교안 421페이지 -> 연습서 제3판 8장 15번
 강의교안 427페이지 -> 연습서 제3판 8장 22번
 강의교안 433페이지 -> 연습서 제3판 8장 5번
 강의교안 451페이지 -> 연습서 제3판 8장 1번
 강의교안 502페이지 -> 연습서 제3판 9장 2번
 강의교안 775페이지 -> 연습서 제3판 8장 7번
 강의교안 780페이지 -> 연습서 제3판 8장 20번
 강의교안 788페이지 -> 연습서 제3판 8장 11번
 강의교안 793페이지 -> 연습서 제3판 8장 9번

<표준원가 회계처리에 대하여>

1. 공손품이 존재하지 않는 경우

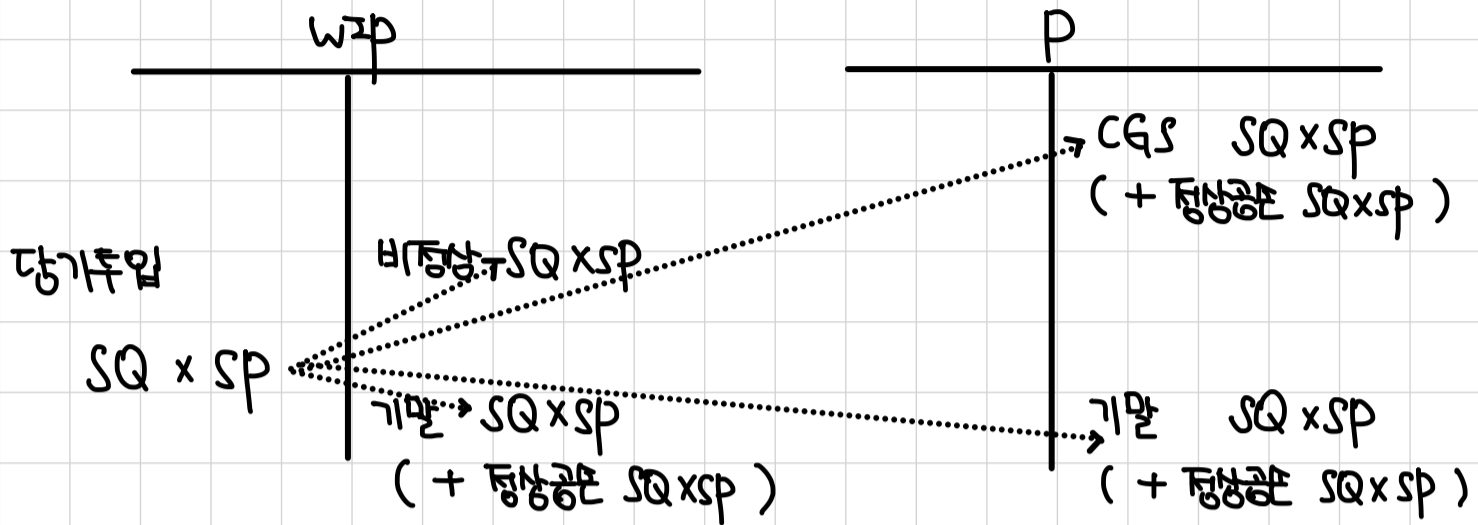
과거 표준원가 회계처리를 다루는 전형적인 문제들은 공손품이 존재하지 않는 상황을 다룬다.
이러한 상황을 T계정에 표시하면 아래와 같다.



회사는 기중에 표준원가를 이용해 회계처리하였고(당기투입원가 기입)
 해당 원가는 최종적으로 기말재공품, 기말제품, 매출원가에 배부되었다.
 즉, 기말재공품, 기말제품, 매출원가는 표준원가로 기입된 상태이다.
 고로 기말에 실제원가를 집계한 후 기말재공품, 기말제품, 매출원가를 실제원가로 대체해야 한다.

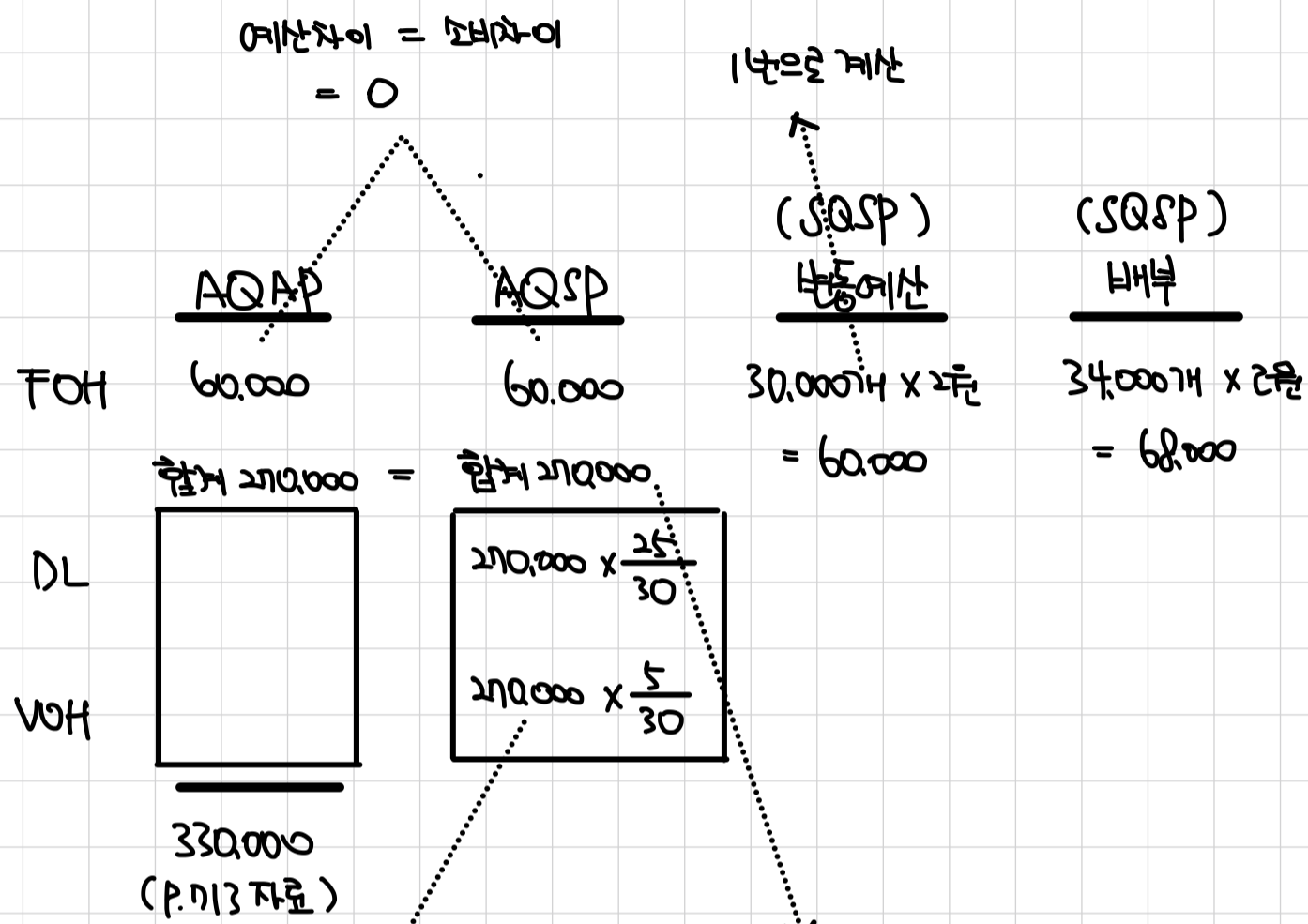
2. 공손품이 존재하는 경우

최근 회계사 2차 시험에서는 공손품이 존재하는 상황에서 표준원가 회계처리 문제를 출제하고 있다. 이러한 경우에는 배부차이 조정이 훨씬 복잡해지는데 T계정에 표시하면 아래와 같다.



회사는 기중에 표준원가를 이용해 회계처리하였고(당기투입원가 기입)
해당 원가는 최종적으로 비정상공손, 기말재공품, 기말제품, 매출원가에 배부되었다.
즉, 비정상공손, 기말재공품, 기말제품, 매출원가는 표준원가로 기입된 상태이다.
고로 기말에 실제원가를 집계한 후
비정상공손, 기말재공품, 기말제품, 매출원가를 실제원가로 대체해야 한다.

8장 2년



DL 가격차이, VAH 소비차이 합계가 0 임을 이용

직접노무원가와 변동제조간접원가는 같은 배부기준(직접노동시간)을 사용하면서 배부율만 각각 2.5원, 0.5원을 사용하므로 두 계정의 최종금액비율은 25대5가 될 것이다.

8장 12번

<본 문제에서 자료사용과 관련하여>

1. 매입할인 자료

일반적으로 매입할인은 '종합예산:현금예산' 주제에서 사용하는 자료이다.

개인적으로는 본 문제에서 제시한 매입할인 자료 역시 물음3의 현금예산에서 사용하기 위해 출제자가 제시했을 것으로 생각한다.

그러나 문제에서 이러한 부분에 대한 언급이 없는 관계로

물음2의 예산손익계산서에도 매입할인 자료를 반영하여 계산하였다.

반면 물음5, 물음6의 내용에 매입할인을 반영해서는 안 될 것이다.

물음5, 물음6은 종합예산을 다루는 주제가 아니기 때문이다.

2. 대손 자료

대손은 '종합예산' 주제에서 사용하기 위해 제시한 자료이다.

고로 종합예산을 다루지 않은 물음5, 물음6에서 대손을 반영해서는 안 된다.

3. 기초 및 기말제품 재고

종합예산을 다루는 물음1~물음4의 상황에서 A제품의 기초 및 기말재고가 존재한다.

그러나 해당 재고를 고려해서 물음5, 물음6을 풀이해서는 안 된다.

물음5, 물음6의 관리회계 주제는

기본적으로 재고자산이 존재하지 않는(즉, 생산량=판매량) 상황을 전제하기 때문이다.

고로 물음5, 물음6은 기본자료에서 기초 및 기말제품재고가 존재하고 있다는 것을 무시하고 풀이를 해야 할 것이다.

8장 14번

본 문제는 2019년도 공인회계사 2차 시험 문제를 기반으로 하고 있다.

해당 문제에서 유의할 점은 '정확한 선입선출법'을 사용해 답을 해야한다는 점이다.

실제종합원가계산에서는 '수정된 선입선출법'을 사용하는 것이 일반적이지만

본 문제는 표준원가계산을 이용하므로 '정확한 선입선출법'을 사용하도록 하자.

두 방식 중 어떤 것을 사용해 문제를 풀어야하는지에 대해서는

시험문제에서 출제자가 제시해주는 것이 맞다고 보지만(25년 세무사 2차 시험에서는 제시)

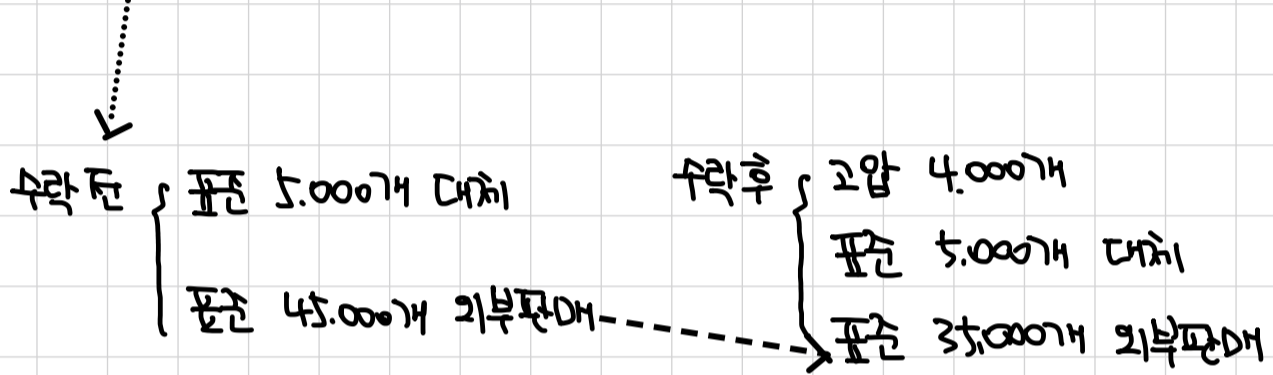
제시되지 않은 경우에는 지금까지 기출문제에서 사용했던 구분방식을 따라가는 것이 좋겠다.

10장 2번

물음1의 (2)
차액법을 이용하면 아래와 같다.

증분수익
고압밸브 4,000개 공헌이익 증가 : $4,000 \text{개} \times (\text{TP}-42 \text{원})$

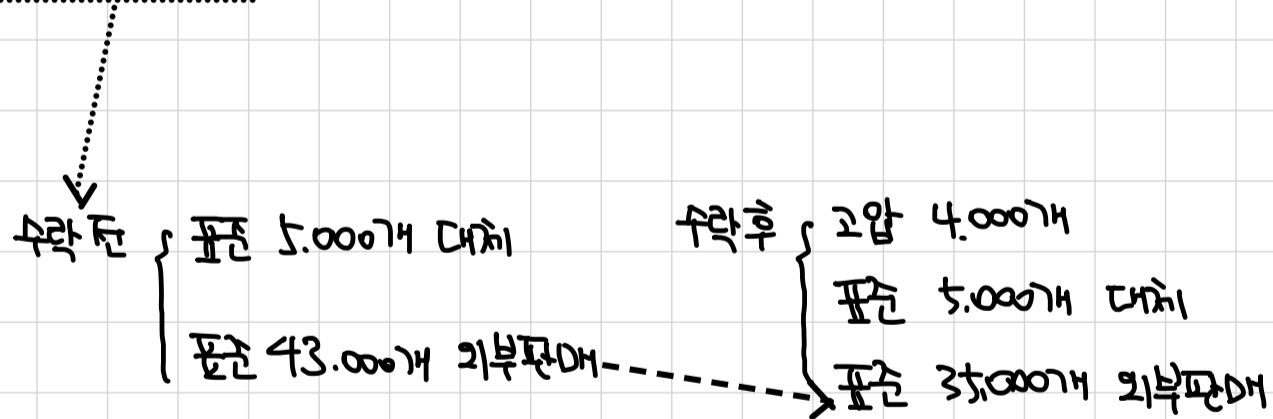
증분비용
고정원가 증가액 : 20,000원
기회비용 : (표준밸브) $10,000 \text{개} \times 28 \text{원}$



물음2의 (2)
차액법을 이용하면 아래와 같다.

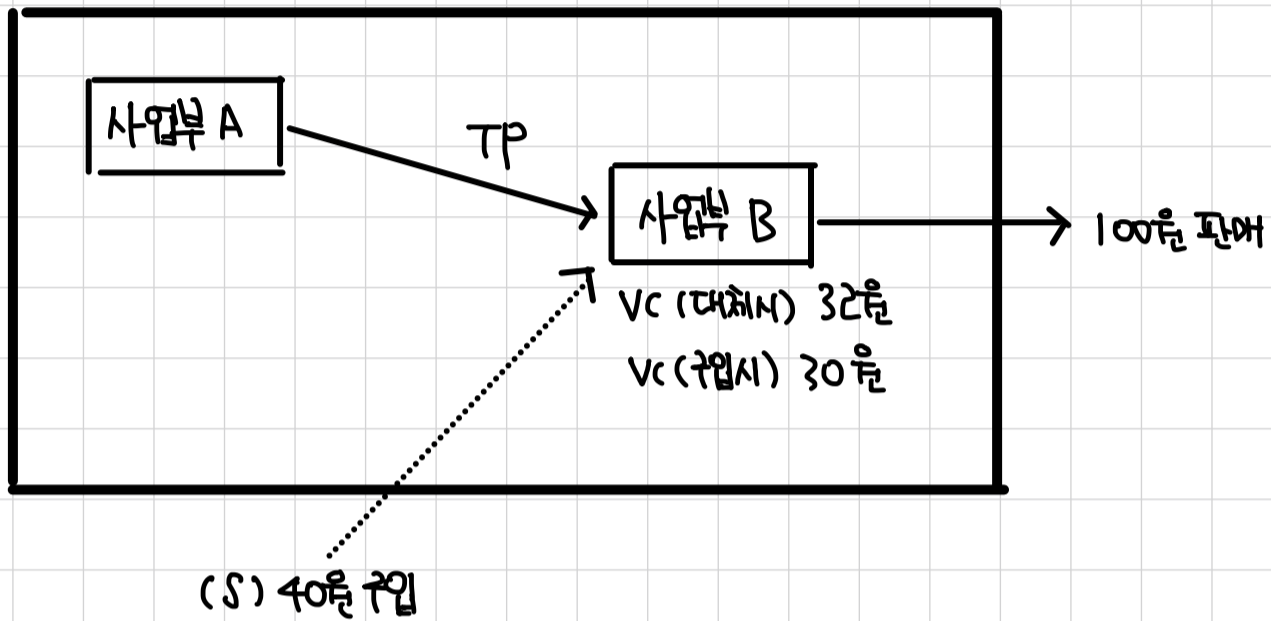
증분수익
고압밸브 4,000개 공헌이익 증가 : $4,000 \text{개} \times (\text{TP}-46 \text{원})$

증분비용
기회비용 : (표준밸브) $8,000 \text{개} \times 28 \text{원}$



10장 4번

다음의 (2)



<구매사업부의 최대대체가격 결정>

(1) 수익성(순실현재가치) 검토

대체 받을 경우 총원가 : $TP + 32$ 원

추가가공 후 판매시 수익 : 100원

-> 원가가 수익보다 작아야 하므로 68원까지 지불가능

(2) 외부구입원가와 비교

대체 받을 경우 총원가 : $TP + 32$ 원

외부구입 시 총원가 : S구입 40원 + 추가원가 30원

-> 대체 받을 경우 총원가가 외부구입 시 총원가보다 작아야 하므로 38원까지 지불가능

P. 10장 5번

물음2

차액법 형식으로 본 내용을 풀이하면 아래와 같다.

<공급사업부 입장 : 부품 X2 200개를 대체할 경우>

증분수익

공헌이익 증가 : 200개 X (TP-700-1,600)

증분비용

제품갑 200개 판매 포기 : 200개 X (10,000-6,600-3,000)

(-) 제품을 100개 추가 판매 : 100개 X (15,000-8,500-6,000)

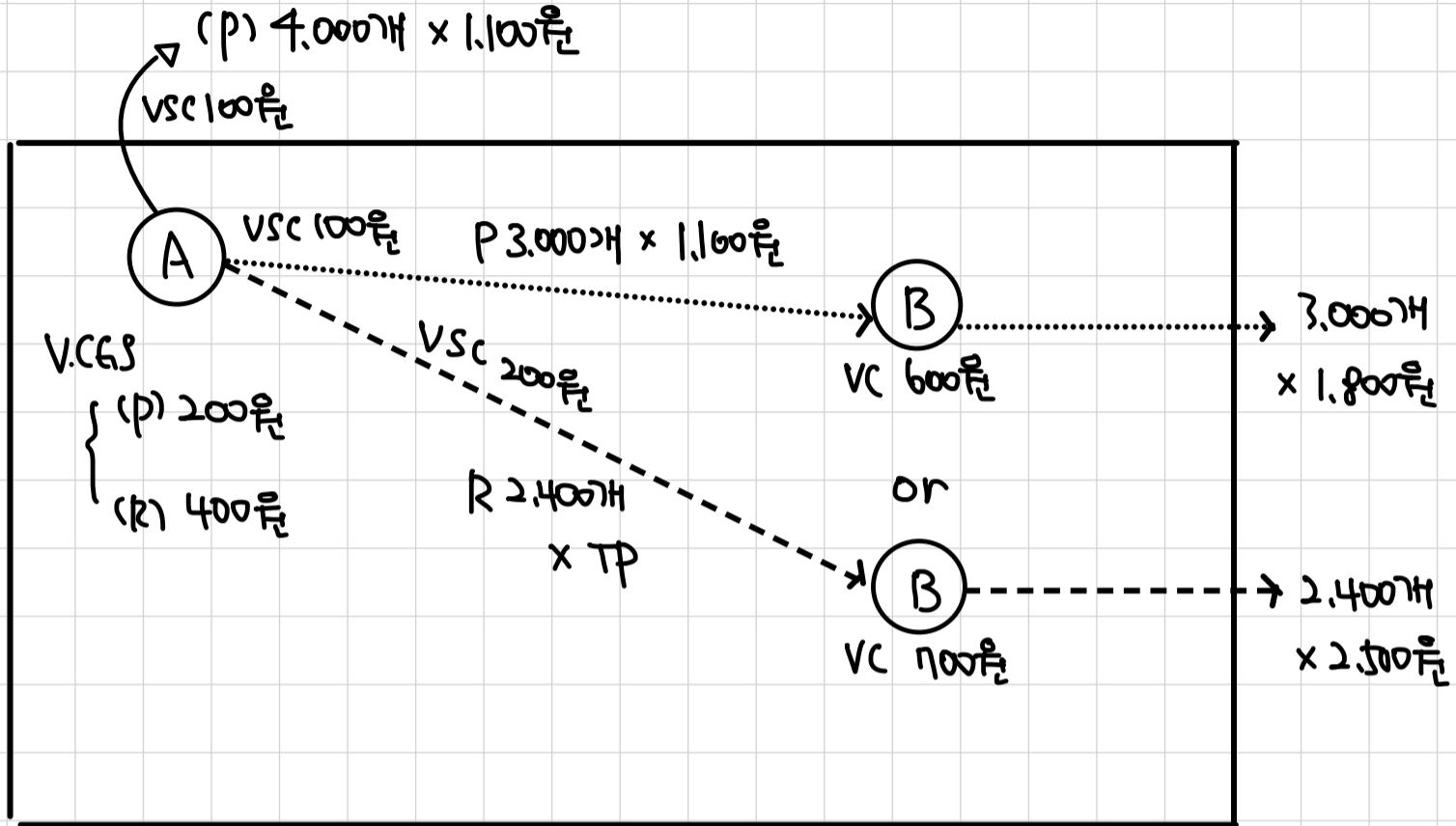
변동이익 : 0.4H x (3,000 + 1,000)

DM

기회비용

10장 6-1번

본 사례에서 의사결정은 A사업부가 P 3,000개를 대체할 것인가 혹은 R 2,400개를 대체할 것인가를 결정하는 것이다. 두 대안 모두 P 4,000개는 외부판매를 하므로 P 4,000개 외부판매는 두 대안 간에 차이가 없는 비관련원가에 해당한다.



물음7

물음에서 P를 외부구입 할 수 있다고 제시했는데, 외부구입한 P는 B사업부가 추가가공하여 Q로 외부판매하는 용도로만 사용할 수 있다고 제시했다. 해당 내용을 반영하여 총액법으로 의사결정을 하면 아래와 같다.

대안1. 한우리로부터 P를 외부구입하지 않음

(1-1) A사업부가 P를 3,000단위 대체하여 Q 3,000단위 판매 : 공헌이익 = 2,700,000원

(1-2) A사업부가 R을 2,400단위 대체하여 Q 2,400단위 판매 : 공헌이익 = 2,880,000원

-> 회사전체 공헌이익 = 2,880,000원(물음5의 결과)

대안2. 한우리로부터 P를 외부구입함, 동시에 사업부A는 P를 3,000단위 생산하여 외부판매 함

-> 회사전체 공헌이익 = 3,000개(A사업부)X800원 + 3,000개(B사업부)X(1,800원-600원-P)


결론) 두 식을 '=' 하여 풀면 한우리에 최대지불가능금액은 단위당 1,040원

10장 10번

문제의 (1)

< 제한자원의 판단 >

	<u>유류시간 합계 (A+B)</u>	<u>A부분 1건당 시간</u>	<u>B부분 1건당 시간</u>
전량작	150H	1H	1H
보조작	900H	4H	2H
정량가계	1.575H	3H	1.5H




 비례식을 이용하여 판단해보면
 A부분과 B부분 모두 전량작 시간이 제한자원이

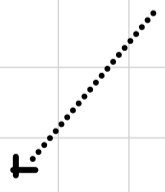
문제의 (2)

< 제한자원의 판단 >

	<u>사용가능 합계 (A+B)</u>	<u>A부분 1건당 시간</u>	<u>B부분 1건당 시간</u>
전량작	1.500H	1H	1H
보조작	4.800H	4H	2H
정량가계	4.500H	3H	1.5H



 비례식을 이용하여 판단해보면 보조작이 제한자원이



 비례식을 이용하여 판단해보면 전량작이 제한자원이

$$\left. \begin{array}{l}
 \text{전량작 } 1.500H = A + B \\
 \text{보조작 } 4.800H = 4A + 2B
 \end{array} \right\} \Rightarrow \begin{cases} A = 900 \\ B = 600 \end{cases}$$

물음3과 물음4에 대하여

본 물음에서, 예를 들어 전문직 노무원가의 경우 A부문 임률은 120원이지만 B부문 임률은 100원이다. 따라서, A부문의 검사 1건당 공헌이익을 구할 때 아래와 같이 구분해야 한다고 주장하는 경우가 있다.

A부문 검사 1건당 공헌이익(전문직 노무를 A부문 사용) : $500\text{원} - 120\text{원} - 200\text{원} = 180\text{원}$

A부문 검사 1건당 공헌이익(전문직 노무를 B부문 사용) : $500\text{원} - 100\text{원} - 200\text{원} = 200\text{원}$

그런데 위와 같은 계산은 제한자원 주제의 기본내용과 맞지 않는 풀이방법이다.

제한자원 주제에서는 목적함수를 정해야 하는데, 목적함수가 정해지려면 제품 1단위당 공헌이익 (본 문제에서는 서비스 1건당 공헌이익)이 일정해야 한다.

본 문제의 경우 A부문의 1건당 공헌이익은 180원, B부문의 1건당 공헌이익은 120원으로 일정해야 해설에 있는 것과 같은 목적함수를 만들 수 있다.

그런데 위 풀이방식의 경우 A부문 및 B부문의 서비스 1건당 공헌이익이 일정하게 결정되지 않기 때문에 목적함수를 만들 수 없고, 따라서 문제에서 별도의 설명이 없지만 사용해서는 안 되는 방식이다.

고로 만약 B부문의 노무시간을 A부문에서 사용하는 경우, 임률은 A부문의 임률과 똑같이 지급하는 것으로 보고 본 문제를 풀어야 한다.

추가로 출제자가 이런 방식의 풀이를 의도했다는 것은 물음6의 내용에서도 알 수 있다.

물음6에서 B부문이 총 3,000노무시간(보조원)을 사용한 것으로 제시되는데 B부문이 확보한 노무시간은 총 1,800시간이다.

그러면 나머지 1,200시간은 A부문에서 남는 보조원 노무시간을 B부문으로 대체한 것인데 해당 1,200시간에 대해서 A부문의 임률이 아닌 B부문의 임률을 적용하여 계산을 하고 있다.

즉, A부문의 남는 노무시간을 B부문으로 대체할 경우 해당 노무시간에 대해 기존 A부문의 임률이 아닌 B부문의 임률을 지급하는 것이다.

물음6

본 물음에서 다루는 배합차이/수율차이 사례는 앞에서 풀어본 문제들과는 약간 상황이 다르다.

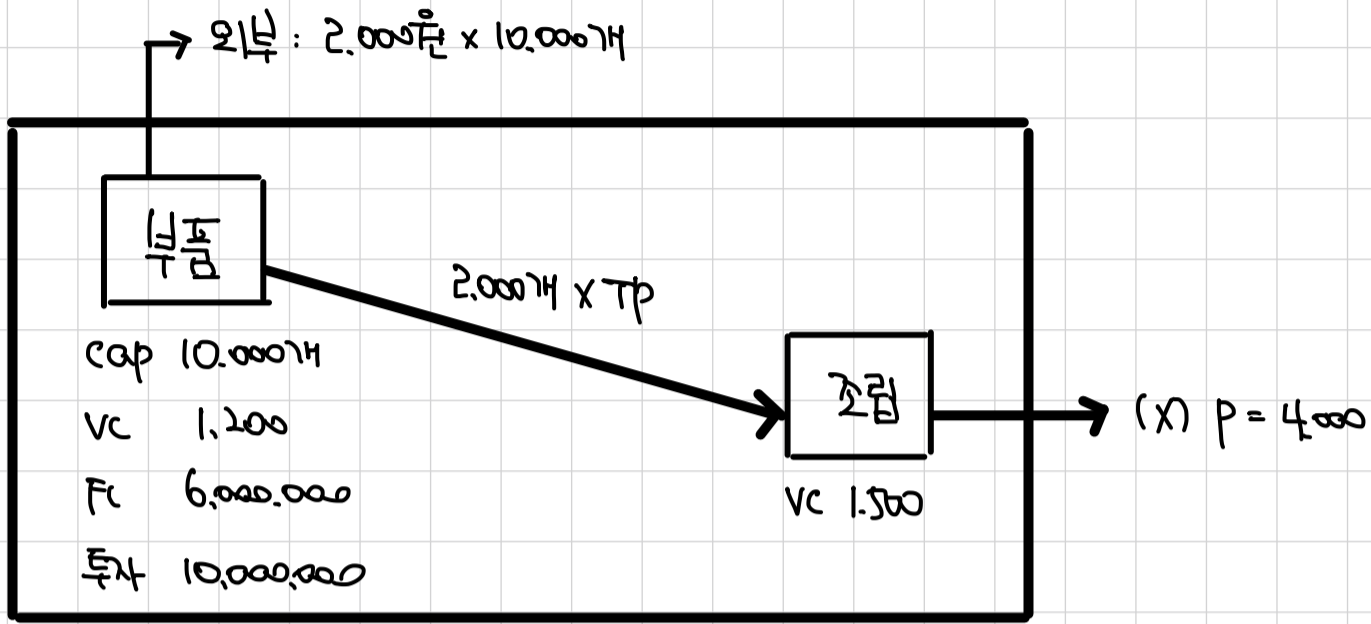
보통의 배합차이/수율차이 사례에서는,

회사가 만드는 제품은 1가지이고,

해당 제품을 만들기 위해 원재료 등을 2가지 이상 투입하는 상황인 반면

본 물음에서는 제품(서비스) 자체가 두 가지이다.(A부문검사용역과 B부문검사용역)

10장 12번



선비 Dep $1,000,000 / 1,000개 = 1,000$ ←

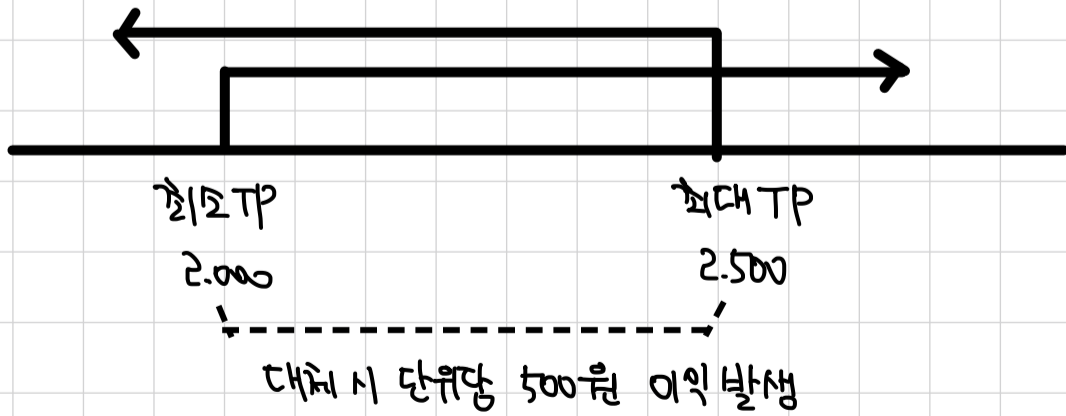
물음1

부품사업부 : 내부대체를 위해 2가지 방법이 존재

- (1) 외부판매량 2,000개를 내부대체로 전환 -> 외부판매가격 2,000원이 최소대체가격
 - (2) 외부판매량 1,000개를 내부대체로 전환하고 -> 외부판매가격 2,000원이 최소대체가격
1,000개는 설비를 증설하여 생산 -> 단위당 변동원가 1,200원 + 단위당 고정원가(증분) 1,000원
= 2,200원이 최소대체가격
- 2,000원과 2,200원을 50%씩 가중평균하면, 2,100원이 최소대체가격

부품사업부는 당연히 더 원가가 적게 드는 방식을 선택하여 내부대체 할 것이므로 위에서 (1)의 방법을 선택함. 따라서 최소대체가격은 2,000원

구매사업부 : 총원가 <TP + 1,500원(추가원가)>보다 가격 4,000원이 더 커야 하므로 TP로 지불할 수 있는 최대금액은 2,500원



$$\text{설비 Dep } 1,000,000 / 2,000\text{개} = 500 \leftarrow \dots\dots\dots$$

물음2 : 이익기준 의사결정

부품사업부 : 내부대체를 위해 2가지 방법이 존재

- (1) 외부판매량 2,000개를 내부대체로 전환 -> 외부판매가격 2,000원이 최소대체가격
- (2) 설비를 증설하여 2,000개 생산 -> 단위당 변동원가 1,200원 + 단위당 고정원가(증분) 500원
= 1,700원이 최소대체가격

부품사업부는 당연히 더 원가가 적게 드는 방식을 선택하여 내부대체 할 것이므로 위에서 (2)의 방법을 선택함. 따라서 최소대체가격은 1,700원

구매사업부 : 총원가 <TP + 1,500원(추가원가)>보다 가격 4,000원이 더 커야 하므로 TP로 지불할 수 있는 최대금액은 2,500원

물음3 : 투자수익률 기준 의사결정

투자수익률을 기준으로 의사결정을 할 경우 두 가지 방식이 있다.

- 방법1. 현재 투자수익률 VS 신규대안의 투자수익률
- 방법2. 현재 투자수익률 VS 신규대안 실행 후 회사전체의 투자수익률

일반적으로 방법1의 계산이 더 단순하기 때문에 가능하다면 방법1을 사용하는 것을 권한다. 교재의 해설도 방법1을 이용하고 있다. 그러나 문제에서 방법2를 요구한다면, 그에 따르되 방법2를 사용해도 정답은 달라지지 않는다.

물음4 : 잔여이익 기준 의사결정

잔여이익을 기준으로 의사결정을 할 경우 두 가지 방식이 있다.(경제적부가가치도 동일)

- 방법1. 0원 VS 신규대안의 잔여이익
- 방법2. 현재 잔여이익 VS 신규대안 실행 후 회사전체의 잔여이익

방법1의 계산이 훨씬 간편하기 때문에 방법1을 사용한다. 교재의 풀이도 방법1을 사용하였다. 실제 시험에서도 방법2의 계산을 요구하는 경우는 거의 없을 것이다.

물음6

(1) 차액법을 이용하면 아래와 같다.

증분수익

2,000단위 (X)판매에 따른 공헌이익 증가 : $2,000\text{개} \times (4,000\text{원} - 1,500\text{원} - \text{TP})$

증분비용

기회비용 : $1,000\text{개} \times (5,000\text{원} - 2,000\text{원} - 1,000\text{원})$

-> 위 식을 풀면 TP는 1,500원까지 지불가능하다.

(2) 투자수익률은 이용한 의사결정

투자수익률을 기준으로 의사결정을 할 경우 두 가지 방식이 있다.

방법1. 현재 투자수익률 VS 신규대안의 투자수익률

방법2. 현재 투자수익률 VS 신규대안 실행 후 회사전체의 투자수익률

교재의 해설에서 물음3의 경우는 방법1을 사용하고 있으나 본 물음에서는 방법2를 사용하고 있다.

물론 본 물음을 방법1로 풀이해도 결과는 동일할 것이다.

개인적으로는 신규대안 투자 시 기존제품의 판매감소(즉, 기회비용)가 없는 경우에는 방법1을 추천하고 기존제품의 판매감소가 있는 경우에는 방법2를 추천한다.

본 문제에서 물음3은 공급사업부가 내부대체를 할 때 기회비용이 발생하지 않으므로 방법1을 사용하였고 물음6은 구매사업부가 내부대체를 받을 때 기회비용이 발생하므로 방법2를 사용하였다.

(3) 잔여이익을 이용한 의사결정

잔여이익을 기준으로 의사결정을 할 경우 두 가지 방식이 있다.(경제적부가가치도 동일)

방법1. 0원 VS 신규대안의 잔여이익

방법2. 현재 잔여이익 VS 신규대안 실행 후 회사전체의 잔여이익

교재의 풀이에서는 본 물음도 물음4와 같이 방법1을 사용하였다.

방법2를 이용하면 풀이는 아래와 같다.

현재 잔여이익 : $(Y)5,000\text{개} \times (5,000\text{원} - 2,000\text{원} - 1,000\text{원}) - 3,000,000\text{원} - 14,000,000\text{원} \times 10\%$
 $= 5,600,000\text{원}$

(X)판매 후 잔여이익 : $(X)2,000\text{개} \times (4,000\text{원} - 1,500\text{원} - \text{TP}) + (Y)4,000\text{개} \times (5,000\text{원} - 2,000\text{원} - 1,000\text{원})$
 $- 3,000,000\text{원} - 16,500,000\text{원} \times 10\%$

-> 위 식을 풀면 TP는 1,375원까지 지불가능하다.