【문제 1】(24점)

㈜한국은 두 개의 보조부문(수선부문, 식당부문)과 세 개의 제조부문(X부문, Y부문, Z부문)으로 구성되어 있다.

<자료 1>

㈜한국은 보조부문 원가를 제조부문에 배분할 때이중배분율(dual-rate)을 적용하여 고정원가는 예산으로 정한 용역의 양을 기준으로 배분하고, 변동원가는 실제로 제공한 용역의 양을 기준으로 배분한다. 그리고 수선부문은 수선시간을 기준으로 배분하며, 식당부문은 인원수를 기준으로 배분한다.

연간 보조부문에서 제공되는 예산 용역의 양, 실제로 제공된 용역의 양, 보조부문 원가에 대한 정보는 다음과 같다.

사용부문	보조부문		제조부문		<u>!</u>
제공부문	수선	식당	X	Y	Z
[연간 예산 용	-역의 영	<u>}</u>			
수선 (단위:시간)	400	160	160	480	800
식당 (단위:명)	54	60	162	108	216
[연간 실제로 제공된 용역의 양]					
수선 (단위:시간)	200	160	80	160	400
식당 (단위:명)	36	40	72	108	144

구분	수선부문	식당부문	
실제 변동원가	수선시간당 ₩47	1명당 ₩50	
실제 고정원가	₩8,000	₩19,000	

※ <자료 1>을 이용하여 (물음 1)~(물음 3)에 답하시오.

(물음 1) 상호배분법을 적용하여 보조부문의 원가를 배분할 때, 각 제조부문에 배분되는 금액을 계산하시오.

(답안양식)

부문	금액
X	
Y	
Z	

(물음 2) ㈜한국은 두 개의 보조부문(수선부문, 식당 부문)을 폐쇄하고 외주업체를 통해 해당 용역을 공급 받을지 여부를 검토하고 있다. 해당 의사결정에서 고려해야 하는 질적 판단기준을 <u>3가지</u> 서술하시오. (<u>3줄 이내로 답하시오.</u>)

(물음 3) 보조부문 원가를 이중배분율(dual-rate)을 적용하여 제조부문에 배분할 때 발생할 수 있는 문제점을 <u>2가지</u> 서술하시오. (<u>2줄 이내로 답하시오.</u>)

<자료 2>

㈜한국은 실제개별원가계산을 적용하며, 개별법으로 재고자산을 평가한다. 당기 회계연도는 20x1년 1월 1일부터 20x1년 12월 31일이다.

㈜한국은 제조간접원가를 각 제조부문별 배부기준에 따라 배부한다. 그 배부기준으로 X부문은 기계가동시간, Y부문은 직접노무시간, Z부문은 기계가동시간과 직접노무시간을 합한 시간을 각각사용한다.

- 전기말(20x0년 12월 31일)에 제품은 없었고, 미완성된 작업은 #104만 있었다.
- 당기에 작업 #201과 #202를 새롭게 착수하였다.
 당기말(20x1년 12월 31일) 현재 작업 #202만
 완료되지 않았고, 나머지 작업은 완료되었다.
 완료된 작업 중에서 작업 #104를 마친 제품만
 판매되었고, 작업 #201을 끝낸 제품은 판매되지
 않았다.
- 작업 #104와 관련한 기초재공품 원가는 ₩30,000 이고, 당기(20x1년)에 실제로 발생한 작업별 직접 재료원가와 직접노무원가는 다음과 같다.

구분	#104	#201	#202
직접재료원가	₩20,000	₩80,000	₩40,000
직접노무원가	₩50,000	₩110,000	₩70,000

• 당기(20x1년)에 실제로 발생한 부문별 제조간접 원가는 각각 다음과 같다.

구분	X부문	Y부문	Z부문
보조부문원가			
배분 후	₩112,000	₩171,200	₩205,000
제조간접원가*			

* 실제 보조부문원가를 배분한 후의 각 제조부문별 제조간접원가 실제 금액 • 당기(20x1년)의 각 제조부문에서 실제로 사용된 기계가동시간과 직접노무시간은 다음과 같다.

구분	기계가동시간		직접노무시간		시간	
부문 작업	X	Y	Z	X	Y	Z
#104	120	156	150	240	300	350
#201	200	260	300	304	380	400
#202	240	312	350	312	390	500

※ <자료 2>를 이용하여 (물음 4)~(물음 6)에 답하시오.

(물음 4) 20x1년의 각 제조부문별 제조간접원가 배부율을 계산하시오.

(답안양식)

부문	배부율
X	
Y	
Z	

(물음 5) 20x1년 말의 재공품, 제품, 매출원가 계정의 잔액을 각각 계산하시오.

(답안양식)

재공품	
제품	
매출원가	

(물음 6) 외부 전문가는 ㈜한국의 경영자에게 정상원가계산(평준화원가계산: normal costing)의 도입을권유하고 있다. 본인이 외부 전문가라고 가정하고,실제원가계산과 비교했을 때 정상원가계산 도입의유용성 2가지를 의사결정 측면에서 설명하시오. (2줄이내로 답하시오.)

※ ㈜한국이 당기(20x1년)에 정상개별원가계산(평준화 개별원가계산: normal job-order costing)을 적용 했다고 가정하시오.

<자료 3>

• 20x1년 초에 예측한 당기 회계연도의 각 제조 부문에 대한 원가 및 생산 예산자료는 다음과 같다.

구분	X부문	Y부문	Z부문
보조부문원가			
배분 후	₩125,000	₩160,000	₩240,000
제조간접원가*			
기계가동시간	500시간	900시간	700시간
직접노무시간	700시간	800시간	1,300시간

* 예상되는 보조부문원가를 배분한 후의 각 제조 부문별 제조간접원가 예산 금액

※ <자료 2>와 <자료 3>을 이용하여 (물음 7)~(물음 9)에 답하시오.

(물음 7) 제조간접원가 배부차이 조정 전의 20x1년 말 재공품, 제품 및 매출원가 계정의 잔액을 각각 계산하시오.

(답안양식)

재공품	
제품	
매출원가	

(물음 8) 20x1년 말 제조간접원가 배부차이 금액을 계산하고, 그 배부차이가 과대배부 또는 과소배부인지 밝히시오.

(답안양식)

금액	
과대 또는 과소 배부	

(물음 9) ㈜한국은 제조간접원가 배부차이를 재공품, 제품 및 매출원가 기말잔액의 비율에 따라 조정한다. 제조간접원가 배부차이 조정 후의 20x1년 말 재공품, 제품 및 매출원가 계정의 잔액을 각각 계산하시오.

재공품	
제품	
매출원가	

【문제 2】(28점)

㈜한국은 실제원가를 이용하여 가중평균법에 입각한 종합원가계산을 적용하고 있다. 결합원가는 순실현 가능가치(NRV)에 의해 각 연산품에 배부되며, 부산품과 폐물에 대한 회계처리는 생산시점에서 순실현가능 가치로 평가하여 인식한다. 다음은 20x4년 6월 각 공정에 관한 설명이다.

<자료>

결합생산공정을 통해 동일한 원재료X를 가공처리하여 연산품A, 연산품C, 연산품D를 생산한다. 제1공정에서는 원재료X를 투입하여 중간재A와 중간재B를 생산한다. 제2공정에서는 중간재A를 추가가공하며, 제3공정에서는 중간재B를 추가가공하여 연산품C와 연산품D를 생산한다. 연산품C와 연산품D는 제3공정의 100% 완성시점에서 그 수량이 1:1 비율로 분리된다.

① 제1공정

직접재료원가가 공정초에 전량 투입되고, 전환원가는 공정전반에 걸쳐 균등하게 발생한다. 제품의 검사는 공정의 50%시점에서 실시하며, 당기에 검사를 통과한 합격품의 5%를 정상공손으로 허용하고 있다. 정상 공손원가는 당월에 검사시점을 통과한 합격품의 물량단위에 비례하여 배분하며, 공손품의 처분가치는 없다. 생산에 관한 자료는 다음과 같다.

구분	물량
기초재공품	4,000단위(전환원가 완성도: 60%)
당기투입량	20,000단위
당기완성량	20,000단위 (A:12,000단위, B:8,000단위)
공손품	2,000단위
기말재공품	2,000단위(전환원가 완성도: 80%)

구분	원가
기초재공품 정상공손원가	₩21,500
기초재공품 직접재료원가	₩80,000
기초재공품 전환원가	₩26,000
당기투입 직접재료원가	₩400,000
당기투입 전환원가	₩200,000

② 제2공정

직접재료의 추가투입은 없었으나 당월 중 전환원가가 \#200,000 발생했다. 전환원가는 고정원가이다. 기초재공품, 기말재공품, 그리고 공손도 없다. 가공 과정에서 감손 및 증량은 발생하지 않는다.

③ 제3공정

직접재료의 추가투입은 없었으며, 공손도 없다. 전환원가는 공정전반에 걸쳐 균등하게 발생한다.

구분	물량
기초재공품	2,000단위(전환원가 완성도: 50%)
당기투입량	8,000단위
당기완성량	6,000단위
기말재공품	4,000단위(전환원가 완성도: 50%)

구분	원가
기초재공품 전공정원가	₩88,000
기초재공품 직접재료원가	_
기초재공품 전환원가	₩200,000
당기투입 전공정원가	?
당기투입 직접재료원가	_
당기투입 전환원가	₩1,800,000

20x4년도 6월의 기초제품과 기말제품은 없으며, 제품별 단위당 판매가격과 변동판매비총액은 다음과 같다.

구분	단위당 판매가격	변동판매비총액
연산품A	₩120	₩240,000
연산품C	₩1,100	₩300,000
연산품D	₩510	₩30,000

※ <자료>를 이용하여 (물음 1)~(물음 6)에 답하시오.

(물음 1) 제1공정의 원가요소별로 완성품환산량 단위당 원가를 각각 계산하시오.

재료원가	
전환원가	

(물음 2) 제1공정에서 중간재A와 중간재B에 배부 해야 할 결합원가 총액을 계산하시오.

(물음 6) ㈜한국의 20x4년 6월 당기순이익을 계산 하시오.

(물음 3) 제1공정에서 발생한 결합원가를 중간재A와 중간재B 각각에 대해 얼마만큼 배부하여야 하는지 계산하시오.

(답안양식)

중간재A	
중간재B	

(물음 4) 제1공정에 대해 수행하여야 하는 20x4년 6월말 분개를 하시오.

(물음 5) 제3공정에서의 완성품원가와 연산품C 및 연산품D에 배부되는 결합원가 금액을 계산하시오.

(답안양식)

완성품원가	
연산품C	
연산품D	

(물음 7) <자료>에서 제1공정의 당기완성량 20,000 단위는 중간재A 10,000단위, 중간재B 8,000단위, 그리고 폐물 2,000단위로 구성되며, 제1공정의 정상공손원가 배분 후 완성품원가는 ₩750,000이라고 가정한다. 폐물은 정부의 환경관련 법규에 따라 폐기하는데 단위당 ₩30의 비용이 소요된다. 그 밖의 자료 내용은 동일하다.

(1) 제3공정에서의 완성품원가와 연산품C 및 연산품D에 배분되는 결합원가 금액을 계산하시오.

(답안양식)

완성품원가	
연산품C	
연산품D	

(2) 최근 ㈜한국은 ㈜대한의 제안을 수락하여 ₩450,000을 들여 추가가공한 폐물P를 판매하는 의사 결정을 내렸다. ㈜한국은 폐물을 생산시점부터 부산품으로 처리하였는데, 이로 인해 제1공정에서 중간재A와 중간재B에 배부해야 할 결합원가 총액이 ₩800,000이되었다. ㈜대한이 제안한 폐물P의 단위당 구입가격을 구하고, ㈜대한의 폐물P에 대한 구입 제안을 수락함에 따른 ㈜한국의 증분이익을 계산하시오.

폐물P 단위당 구입가격	
증분이익	

※ (물음 1)~(물음 7)과 관계 없이 다음 (물음 8)과(물음 9)에 답하시오. <u>앞의 <자료>는 고려하지</u>마시오.

(물음 8) 연산품C를 추가가공하는 공정은 결합공정이 아니며, 경영진은 제품배합을 자유롭게 조절할 수 있다. ㈜한국은 연산품C를 새롭게 활용할 수 있는 신기술을 개발하였다. 이를 활용하면 연산품C와 원재료Y를 투입하여 제품E와 제품F를 추가로 생산하여 판매할 수 있다. 제품E와 제품F의 생산에 소요되는 단위당 연산품C의 소요량은 각각 1단위이다. 연산품C의 단위당 판매가격과 단위당 변동제조원가는 ₩15와 ₩10이며, 생산량은 3,000단위로 고정되어 있다. 제품E와 제품F에 공통적으로 투입되는 원재료Y는 단위당 ₩10에 6,750단위까지 구입할 수 있다. 생산과 관련한 재료 사용량, 단위당 판매가격 및 단위당 전환원가는 다음과 같다.

구분	제품E	제품F
제품단위당 원재료Y의 소요량	3단위	1단위
제품단위당 판매가격	₩95	₩70
제품단위당 전환원가	₩40	₩40

㈜한국이 이익을 극대화할 수 있는 제품E와 제품F 각각의 생산량을 결정하시오.

(답안양식)

제품E	
제품F	

(물음 9) ㈜한국은 제품E의 단위당 판매가격이 ₩125으로 인상되어 더 이상 제품F를 생산하지 않고 제품E를 2,250단위 생산할 계획이다. 그 밖의 조건은 (물음 8)과 같다. 이러한 상황에서 ㈜한국은 ㈜대한 으로부터 원재료Y를 투입하여 생산하는 제품Z 100 단위를 단위당 ₩200에 납품해 달라는 특별주문 요청을 받았다. 제품Z의 제조원가 관련 정보는 다음과 같다.

구분	제품Z
제품단위당 원재료Y의 소요량	3단위
제품단위당 전환원가	₩20

㈜한국이 ㈜대한의 제안을 수락할 경우, ㈜한국의 이익이 얼마나 증가(또는 감소)하는지 계산하시오.

【문제 3】(24점)

㈜한국은 20x1년 2월의 예산을 편성하고자 한다. ㈜한국이 20x1년에 생산할 제품S의 단위당 표준원가와 예산편성을 위한 자료는 다음과 같다.

제품 단위당 표준원가는 다음과 같다.

구분	표준수량	표준가격
직접재료원가	2kg	₩10/kg
직접노무원가	4시간	₩10/시간
변동제조간접원가	4시간	₩15/시간
고정제조간접원가	4시간	₩5/시간

단위당 변동판매비와관리비는 ₩20, 고정판매비와 관리비는 ₩400,000으로 예상된다. 고정제조간접원가 예산은 ₩1,100,000이며, 고정제조간접원가 표준배부율은 월간 기대조업도인 직접노무시간 220,000시간을 기준으로 산정한다. 고정제조간접원가에는 ₩700,000의 감가상각비가 포함되어 있으며, 고정판매비와관리비에는 ₩100,000의 대손상각비가 포함되어 있다.

제품S의 단위당 예상판매가격은 ₩200이며, 예상판매수량은 1월 44,000개, 2월 45,000개, 3월 46,000개, 4월 47,000개이다. 제품의 월말 재고는 다음 달 예산판매량의 10% 수준을 유지하고, 직접재료의 월말재고는 다음 달 예산 사용량의 20% 수준을 유지한다. 예산편성 시 월말 재공품은 없다고 가정한다.

모든 재고자산의 매입과 매출은 외상거래로 이루어 진다. 매출액의 60%는 판매한 달에, 나머지 40%는 판매한 다음 달에 현금으로 회수한다. 외상매입금의 70%는 매입한 달에, 나머지 30%는 매입한 다음 달에 현금으로 지급한다. 재료 매입액을 제외한 제조원가 및 판매비와관리비는 발생한 달에 전액 현금으로 지급한다. (물음 1) ㈜한국은 상기 자료를 이용하여 현금예산을 편성하였다. 다음 물음에 답하시오.

(1) 2월의 제품 생산량과 직접재료 구입량을 각각 계산하시오.

(답안양식)

제품 생산량	
직접재료 구입량	

(2) 2월의 현금유입액과 현금유출액을 각각 계산하시오.

(답안양식)

현금유입액	
현금유출액	

※ 위에 주어진 예산자료와 다음의 공손을 감안한 실제 생산자료를 이용하여 (물음 2)~(물음 3)에 답하시오.

㈜한국은 경영관리 목적으로 표준종합원가계산제도를 채택하고 있다. 회사는 전부원가계산에 의한 표준원가 계산제도를 채택하고 있으며, 분리계산법을 적용하고 있다.

재고자산은 선입선출법으로 평가하고 있으며, 원재료는 공정 초기에 전량 투입되고, 전환원가는 공정 전반에 걸쳐 균등하게 발생한다. 또한 제품에 대한 품질 검사는 공정의 80% 시점에서 이루어지며, 검사를 통과한 합격품의 5%에 해당하는 공손수량은 정상적인 것으로 간주한다. 공손품은 발생 즉시 전량 폐기되며 처분가치는 없다. 제품 단위당 표준원가는 매기 일정하다.

2월의 실제 생산 관련 자료는 다음과 같다.

구분	물량
기초재공품	5,000개(전환원가 완성도: 20%)
당기착수량	57,000개
당기완성품	45,00071
공손품	5,00071
기말재공품	12,000개(전환원가 완성도: 50%)

회사는 2월에 원재료 114,000kg을 kg당 ₩11에 구입하였으며, 원재료 구입량과 원재료 사용량은 동일하다. 실제직접노무시간은 200,000시간이고, 시간당 실제임률은 ₩9이다. 또한 실제변동제조간접원가는 ₩2,550,000이고, 실제고정제조간접원가는 ₩950,000이다. 2월 실제판매량은 44,000개이고, 실제판매가격은 ₩210이다.

- (물음 2) 표준종합원가계산을 적용하여 다음 물음에 답하시오.
- (1) 제품 단위당 정상공손허용액과 정상품 단위당 표준원가를 각각 계산하시오.

(답안양식)

제품 단위당 정상공손허용액	
정상품 단위당 표준원가	

(2) 완성품원가, 기말재공품원가, 비정상공손원가를 각각 계산하시오.

(답안양식)

완성품원가	
기말재공품원가	
비정상공손원가	

- (물음 3) 다음 물음에 답하시오. 단, 원가차이에 대해 유리한 차이는 F, 불리한 차이는 U로 표시하시오.
- (1) 판매부문의 매출가격차이와 매출조업도차이를 계산하시오.

(답안양식)

매출가격차이	
매출조업도차이	

(2) 제조부문의 변동예산차이와 조업도차이를 계산하시오.

(답안양식)

변동예산차이	
조업도차이	

- (3) 고정제조간접원가를 배부하기 위한 기준조업도로 기대조업도 대신 실제 최대조업도를 사용하는 경우의 장점 2가지를 3줄 이내로 서술하시오.
- ※ 위에 주어진 실제 생산자료와 다음의 추가 자료를 이용하여 (물음 4)에 답하시오.

위에 주어진 2월의 실제 생산물량 자료를 이용하되, 제품에 대한 품질검사가 두 차례 실시된다고 가정한다. 1차 공손검사는 공정의 30% 시점에서 이루어지며, 검사를 통과한 합격품의 3%에 해당하는 공손수량은 정상적인 것으로 간주한다. 2차 공손검사는 공정의 80% 시점에서 이루어지며, 검사를 통과한합격품의 5%에 해당하는 공손수량은 정상적인 것으로간주한다. 1차 공손품수량과 2차 공손품수량은 각각2,000개와 3,000개이며, 공손품은 발생 즉시 전량폐기되고 처분가치는 없다. 재고자산은 선입선출법으로 평가하고 있다.

2월의 기초재공품원가 및 당기투입원가는 다음과 같다.

구분	재료원가	전환원가
기초재공품원가	₩113,000	₩104,000
당기투입원가	₩1,254,000	₩5,300,000

(물음 4) 실제종합원가계산을 적용하여 다음 물음에 답하시오.

(1) 각 품질검사 시점에서 정상공손수량을 계산하시오.

(답안양식)

1차 검사시점	
2차 검사시점	

(2) 정상공손원가 배분 후 완성품원가, 기말재공품 원가, 비정상공손원가를 각각 계산하시오.

(답안양식)

완성품원가	
기말재공품원가	
비정상공손원가	

【문제 4】(16점)

<자료 1>

㈜한국은 A형과 B형 두 가지 모델의 공기청정기를 제조하여 판매하고 있다. 두 제품에 대한 20x4년 자료는 다음과 같다. 부품처리 및 품질검사 시간당임률은 두 제품 모두 ₩100으로 동일하다.

구분	A형	B형	
下七	공기청정기	공기청정기	
생산량(판매량)	10,000단위	8,000단위	
단위당 판매가격	₩8,000	₩5,000	
단위당	W 2.000	H-1 500	
직접재료원가	₩2,000	₩1,500	
단위당	₩1,800	W 1 200	
직접노무원가	W1,800	₩1,200	
단위당	₩1,000	₩1,000	
주문원가	VV 1,000	*** 1,000	
단위당	1.4시간	1.2시간	
부품처리시간	1.47 170	1.4시신	
단위당	1.2시간	0.7시간	
품질검사시간	1.27 170	0.7742	
단위당	₩800	₩1,000	
재작업원가	VV 000	W1,000	
완성품	7%	8%	
재작업비율	1/0	0/0	
총고정원가	₩8,000,000	₩5,000,000	

공기청정기의 경쟁이 치열해짐에 따라 ㈜한국의 생산이사는 제품의 품질경쟁력을 높이고, 원가를 절감하기 위해 설비개선활동을 수행하였다. 이와 관련한 자료는 다음과 같다.

7. 日	A형	B형	
구분 	공기청정기	공기청정기	
설비개선활동	4 900 x 1 7 }	1 600 xl 7l	
투입시간	4,800시간	1,600시간	
설비개선활동	₩500	₩500	
시간당원가	₩300	₩500 	

한편, ㈜한국은 설비개선활동을 통해 다음과 같은 결과를 얻었다. 그 밖의 사항은 모두 동일하다.

구분	A형	B형	
7 正	공기청정기	공기청정기	
단위당 주문원가	₩200 감소	₩100 감소	
단위당	1시간	0.8시간	
부품처리시간	1/기신	0.6시간	
완성품	4%	7%	
재작업비율	4/0		

(물음 1) 설비개선활동 후 ㈜한국의 이익은 얼마나 증가(또는 감소)하는지 계산하시오.

(물음 2) 설비개선활동에 따른 생산성 향상으로 (물음 3) <자료 1>, <자료 2>를 이용하여 ㈜한국이 A형과 B형 공기청정기 생산량(판매량)이 각각 2,000단위 증가하였을 때, 설비개선활동 전과 비교 하여 ㈜한국의 이익은 얼마나 증가(또는 감소)하는지 계산하시오.

<자료 2>

㈜한국의 경영진은 품질관리를 위해 각 공기청정기에 대해 20x4년 품질원가보고서를 작성하기로 하였다. ㈜한국의 품질관리 활동에 대한 추가자료는 다음과 같다.

그 님	A형	B형	
구분	공기청정기	공기청정기	
제품 불량으로 인한	2%	5%	
보증수리비율	△/0	J/0	
단위당	₩1 500	₩1 200	
보증수리원가	₩1,500	₩1,200	
고객서비스센터	50건	3571	
불만접수 총건수	50건) 30신	
고객서비스센터	W 2 000	W 2 000	
불만건당원가	₩2,000	₩2,000	

생산하는 A형과 B형 공기청정기의 품질원가를 4가지 범주로 구분하고, 금액과 매출액 대비 비율을 포함 하여 20x4년 품질원가보고서를 작성하시오. (단, 비율은 백분율(%)로 표시하되 소수점 아래 셋째 자리에서 반올림하여 소수점 둘째 자리까지 표시하시오.)

품질원가	A형 공기청정기		B형 공기청정기	
	7 (1)	매출액	7 🔊	매출액
범주	금액	비율	금액	비율
예방				
평가				
내부실패				
외부실패				
합계				

(물음 4) 아래의 물음에 답하시오.

- (1) 설계품질(quality of design)과 적합품질(quality of conformance)에 대해 <u>2</u>줄 이내로 설명하시오.
- (2) ㈜한국의 매출액 대비 품질원가의 비율 측면에서 A형 공기청정기와 B형 공기청정기에 대한 품질원가를 비교하여 3줄 이내로 설명하시오.
- (3) ㈜한국은 (물음 3)에서 작성한 품질원가보고서에 대해 외부전문가의 자문을 받은 결과, 외부전문가는 품질원가보고서가 적절하게 작성되어 있다고 평가하였다. 다만, 보수적인 입장에서 추가로 고려해야할 사항이 누락되어 총품질원가가 과소계상 될 수 있다는 의견을 제시하였다. <자료 2>를 살펴보고 외부전문가가 이러한 의견을 제시한 이유를 <u>3줄</u>이내로 설명하시오.

【문제 5】(8점)

(취한국이 제조하는 A형 공기청정기와 B형 공기청정기는 가정용 공기청정기로 S사업부에서 제조하고 있다. (취한국의 S사업부 이순신 본부장은 최근 환경문제로 인해 공기청정기의 수요가 증가할 것으로 예상하고, 공장을 신설하여 차량용 공기청정기를 생산할 것을 고려하고 있다.

A형 공기청정기와 B형 공기청정기 제품에 관한 정보는 다음과 같다.

구분	A형 공기청정기	B형 공기청정기
매출액	₩5,000,000	₩4,800,000
변동원가	₩3,200,000	₩2,000,000
고정원가	₩1,400,000	₩2,200,000
영업이익	₩400,000	₩600,000
평균총자산	₩2,500,000	₩4,000,000

차량용 공기청정기를 생산하게 될 경우, 공장신설에 ₩2,800,000이 소요될 것으로 예상되며, 차량용 공기 청정기의 영업이익은 ₩560,000으로 기대된다. ㈜한국의 S사업부는 투자중심점으로 운영되고 있다.

- (물음 1) 이순신 본부장은 투자수익률(ROI)을 기준으로 성과평가를 받는다. 공장신설에 찬성하여 차량용 공기청정기를 생산(판매)할 경우, 다음 물음에 답하시오.
- (1) ㈜한국의 S사업부 투자수익률을 계산하시오. (단, 비율은 백분율(%)로 표시하되 소수점 아래 셋째 자리에서 반올림하여 소수점 둘째 자리까지 표시하시오.)
- (2) 이순신 본부장은 공장신설 투자안의 채택여부에 대해 어떤 의사결정을 내리는 것이 합리적인지 그이유와 함께 3줄 이내로 서술하시오.

(물음 2) A형 공기청정기와 B형 공기청정기에 대해 듀퐁분석(DuPont Analysis)을 이용하여 매출특성이나 판매전략과 관련된 두 제품의 특징을 비교 설명하시오. (3줄 이내로 서술하시오.)

(물음 3) ㈜한국이 잔여이익(residual income)을 기준으로 성과평가를 하는 경우, 회사 전체와 각 사업부에 적용되는 최저필수수익률은 15%이다. S사업부에서 공장신설 투자안을 채택한다면 S사업부의 잔여이익은 얼마인지 밝히고, 이순신 본부장은 공장신설에 대해어떤 의사결정을 내리는 것이 합리적인지 그 이유와함께 3줄 이내로 서술하시오.

여 백

여 백

여 배