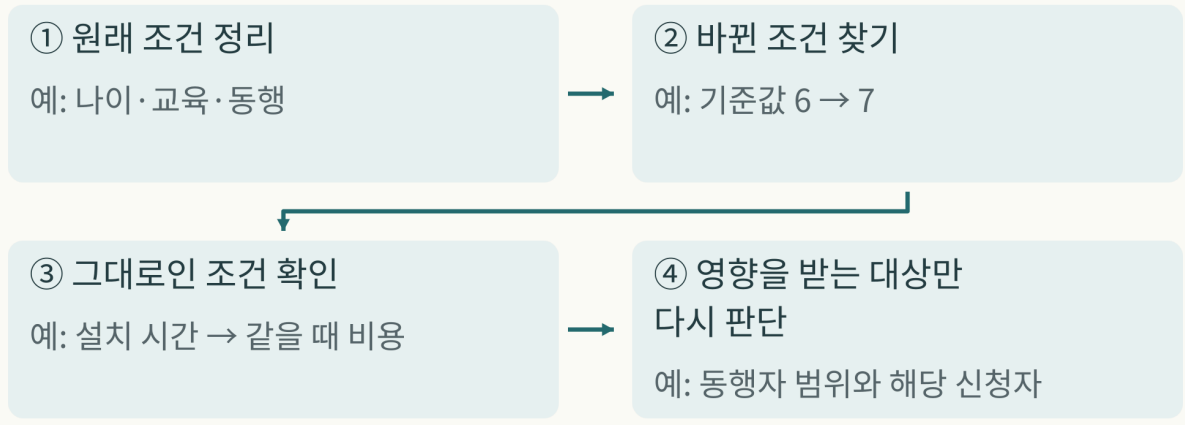
독서 종합 적용03 · 조건을 바꾸어 판단하기

개념 이해·적용 학습지

대치동 재우쌤

묶음	글에서 먼저 확인할 것	바뀌는 정보	판단할 일	질문	문항
1. 규칙과 예외	기본 조건과 예외의 적용 범위	허용되는 동행자의 범위	바뀐 조건에 해당하는 사람 찾기	01~02	01~06
2. 처리 순서와 기준값	단계별 계산과 조건 확인 시점	기준값 또는 단계 순서	중간 결과를 거쳐 결과 구하기	03~04	07~12
3. 실험 조건과 결론	바꾼 조건과 같게 둔 조건	추가 실험과 뒤늦게 확인한 정보	관찰 결과와 원인 판단 구별하기	05~06	13~18
4. 필수 조건과 선택 기준	후보가 지켜야 할 조건과 선정 순서	예산·인원·전원 공급 조건	후보를 다시 추리고 선정하기	07~08	19~24

조건이 바뀌었을 때 판단하는 순서



© 대치동 재우쌤 | 010-9524-4849 | https://leessaem.com/ | https://blog.naver.com/leessaem84
본 자료는 직접 제작한 학습 자료입니다. 개인 학습을 위한 열람·인쇄는 자유롭게 할 수 있으며, 무단 복제·재배포·수정 후 재배포 및 상업적 이용을 금합니다.

1 규칙과 예외

용어 약속

용어	뜻
기본 규칙	글에서 일반적으로 적용하도록 정한 규칙
예외	정해진 범위에서 기본 규칙과 다르게 적용하는 경우
적용 범위	규칙이나 판단이 미치는 대상·상황의 범위
조건의 결합	여러 조건을 함께 따져 판단하는 것

질문 01 예외가 있으면 원래 조건을 모두 무시해도 되나요?

> **아닙니다. 예외가 바꾸는 조건과 그대로 유지하는 조건을 나누어 보아야 합니다.**

비유로 보기

출입문 두 개를 차례로 지나야 하는 길을 생각해 봅시다. 첫 문을 통과하는 다른 방법이 생겼다고 해서 둘째 문까지 사라진 것은 아닙니다. 이 비유는 조건 하나의 예외가 다른 조건까지 없애지는 않는다는 점까지만 맞습니다. 실제로 어떤 조건을 유지하는지는 글에서 확인합니다.

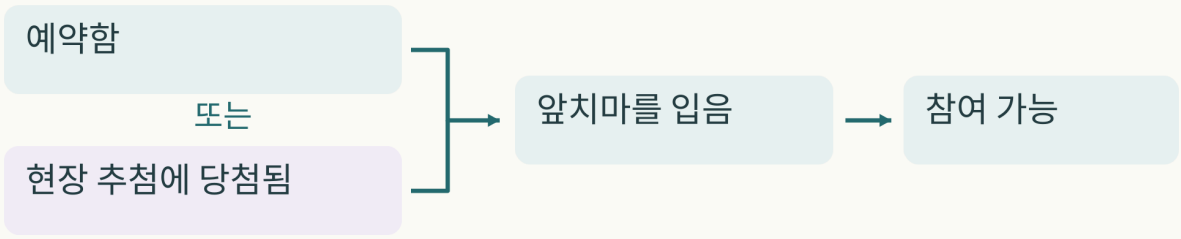
예문

전시실의 작업 체험은 예약한 사람 중 앞치마를 입은 사람만 참여할 수 있다. 다만 현장 추첨에 당첨된 사람은 예약하지 않았어도 참여할 수 있다. 당첨자도 앞치마는 입어야 한다. 보라는 예약하지 않았지만 현장 추첨에 당첨되었고 앞치마를 입었다. 유찬은 예약했지만 앞치마를 입지 않았다.

구조 보기

참여 가능 = [예약함 또는 현장 추첨 당첨] 그리고 [앞치마 입음]

예외가 바꾸는 것은 예약 조건



두 경로 모두 앞치마 조건을 확인합니다.

보라: 추첨 ◯ · 앞치마 ◯ → 참여 가능

유찬: 예약 ◯ · 앞치마 × → 참여 불가

오해 바로잡기

✕ 추첨 당첨자는 예외이므로 앞치마도 입지 않아도 된다.

◯ ‘당첨자도 앞치마는 입어야 한다’고 했으므로, 예외가 바꾸는 것은 예약 조건뿐이다.

질문 02 규칙이 바뀌면 앞에서 내린 판단을 전부 다시 바꾸나요?

바뀐 조건이 그 대상의 판단에 영향을 주는지 확인합니다. 새 규칙에서도 같은 판단이 유지될 수 있습니다.

비유로 보기

서랍장에 새 칸막이 하나를 넣었다고 해서 모든 물건의 자리를 옮길 필요는 없습니다. 영향을 받는 칸의 물건부터 살펴보면 됩니다. 이 비유는 바뀐 부분과 영향을 받는 대상을 연결한다는 점까지만 맞습니다. 규칙이 여러 조건을 함께 바꾸었다면 그 조건들도 모두 확인해야 합니다.

예문

미술 동아리의 옛 전시 규칙은 ‘작품을 완성했고 이름표를 붙였으면 전시한다’였다. 새 규칙은 여기에 ‘제작 과정을 담은 사진도 제출한다’를 추가했다. 작품 완성과 이름표 조건은 그대로이다. 하린은 세 조건을 모두 만족한다. 준서는 작품과 이름표는 준비했지만 사진을 내지 않았다.

구조 보기

옛 규칙 = 완성 그리고 이름표 → 새 규칙 = 완성 그리고 이름표 그리고 사진

사람	옛 규칙의 판단	새로 확인할 조건	새 규칙의 판단
하린	전시 가능	사진도 제출함	전시 가능 유지
준서	전시 가능	사진을 제출하지 않음	전시 불가로 바뀜

오해 바로잡기

✕ 새 조건이 생겼으므로 하린과 준서의 판단이 모두 바뀐다.

◯ 하린은 '세 조건을 모두 만족'하므로, 사진 조건이 추가되어도 전시 가능이라는 판단이 유지된다.

자료 A · 공작실의 도구 대여

(가) 대여 규칙 ↔ (나) 신청 기록

(가) 현재 적용하는 규칙

1 이 공작실은 나이가 만 14세 이상이고 안전 교육을 마친 사람에게 도구를 빌려 준다. 두 조건을 모두 만족해야 한다. 이 글에서 나이는 모두 만 나이이다.

2 다만 12세 또는 13세인 사람은 안전 교육을 마쳤고 보호자가 동행했으면 빌릴 수 있다. 이때의 동행자는 보호자여야 하며, 공작실 지도사가 함께 있는 것만으로는 동행 조건을 만족하지 못한다. 11세 이하는 빌릴 수 없다. 이 규칙에 다른 대여 조건은 없다.

(나) 같은 날의 신청 기록

1 담당자는 네 사람의 나이와 교육 이수 여부, 동행자를 다음과 같이 확인했다. 표의 '없음'과 '마치지 않음'은 확인한 사실이다. 기록이 빠졌다는 뜻이 아니다.

신청자	나이	안전 교육	동행자
다온	14세	마침	없음
라희	13세	마침	보호자
민규	13세	마침	공작실 지도사
은솔	15세	마치지 않음	보호자

2 다음 날부터는 12세와 13세의 동행자 범위를 '보호자 또는 공작실 지도사'로 넓힌다. 나이 구간과 안전 교육 조건은 그대로 유지한다. 다음 날에도 네 사람의 나이·교육 이수 여부·동행자는 표와 같다.



문항 01

(가) 2문단의 예외가 바꾸는 조건과 유지하는 조건을 바르게 설명한 것은?

① 나이와 안전 교육 조건을 모두 없앤다.

② 보호자가 동행하면 12·13세도 허용하되, 안전 교육 조건은 유지한다.

③ 보호자가 동행하면 11세 이하도 허용한다.

④ 14세 이상인 사람에게도 보호자 동행을 의무화한다.

문항 02

현재 규칙과 같은 날의 기록에 따라 도구를 빌릴 수 있는 사람만 모두 묶은 것은?

① 다온만

② 라희·민규

③ 다온·라희

④ 다온·라희·은솔

문항 03

현재 규칙에서 민규와 은솔이 빌릴 수 없는 이유를 표에서 확인해 쓰세요. 해당 사람에게 필요한 조건이 무엇인지 드러나게 쓰세요.

사람	빌릴 수 없는 이유
민규	_____
은솔	_____

문항 04

다음 날 새 규칙 때문에 대여 가능으로 바뀌는 사람과 그 이유는?

① 민규 — 지도사 동행도 허용되며 교육은 이미 마쳤다.

② 은솔 — 보호자가 동행하므로 안전 교육이 필요 없어졌다.

③ 다온 — 14세 이상은 다음 날부터 처음 허용된다.

④ 라희 — 보호자 동행은 현재 규칙에서는 인정되지 않는다.

문항 05

〈보기〉의 사람을 다음 날의 새 규칙으로 판단한 내용으로 적절한 것은?

〈보기〉

12세인 현우는 공작실 지도사와 왔지만 안전 교육을 마치지 않았다.

① 지도사와 왔으므로 빌릴 수 있다.

② 나이가 14세 미만이므로 어떤 동행 조건을 만족해도 빌릴 수 없다.

③ 교육은 14세 이상에게만 필요하므로 빌릴 수 있다.

④ 동행자 조건은 만족하지만 교육 조건을 만족하지 못해 빌릴 수 없다.

문항 06

현재 규칙과 다음 날의 새 규칙을 근거로 ○·×를 쓰세요. ○는 글에 맞음, ×는 글과 어긋남입니다.

판단	기호
㉠ 새 규칙에서는 교육을 마쳤고 보호자가 동행한 11세도 빌릴 수 있다.	_____
㉡ 새 규칙에서도 14세이고 교육을 마친 사람은 동행자가 없어도 빌릴 수 있다.	_____
㉢ 새 규칙은 현재 규칙보다 12·13세에게 허용되는 동행자의 범위를 넓힌다.	_____

2 처리 순서와 기준값

용어 약속

용어	뜻
단계	일이나 처리가 진행되는 차례의 한 부분
중간 결과	앞 단계를 마친 뒤, 다음 단계에 들어가기 전의 값
기준값	조건에 해당하는지 가르는 데 쓰는 수치
거꾸로 추론하기	결과에서 출발해 앞 단계의 상태를 따져 보는 것

질문 03 같은 계산을 하면 순서가 달라도 결과는 같나요?

> **항상 같지는 않습니다. 앞 단계에서 나온 값이 다음 단계의 계산 대상이 되므로, 순서가 바뀌면 결과도 달라질 수 있습니다.**

비유로 보기

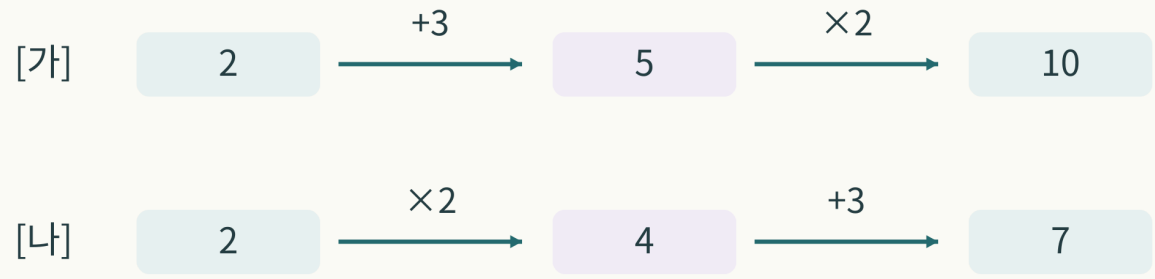
양말을 신고 신발을 신는 것과 신발을 신고 그 위에 양말을 신는 것은 같은 두 동작을 다른 순서로 한 것입니다. 마지막 모습은 서로 다릅니다. 이 비유는 순서가 결과를 바꿀 수 있다는 점까지만 맞습니다. 실제 계산은 글에 나온 단계와 순서대로 합니다.

예문

수 카드에 적힌 수 2를 두 가지 방법으로 바꾸어 본다. [가]는 먼저 3을 더한 뒤 그 결과를 2배로 만든다. [나]는 먼저 2배로 만든 뒤 그 결과에 3을 더한다.

구조 보기

순서가 달라지면 중간 결과도 달라진다



다음 단계는 바로 앞에서 나온 수에 적용합니다.

오해 바로잡기

✕ 두 방법 모두 '3 더하기'와 '2배'를 쓰므로 결과가 같다.

◯ '그 결과'를 다음 계산에 사용하므로, [가]는 5를 2배로 만들고 [나]는 4에 3을 더한다.

질문 04 처음 수가 크면 마지막 수도 반드시 큰가요?

중간에 기준값에 따라 처리가 달라진다면, 처음 수가 더 커도 마지막 수는 더 작을 수 있습니다.

예문

놀이용 카드에 도장 한 개를 추가한다. 그 뒤 도장이 5개 이상이면 보상표와 바꾸면서 도장 2개를 지운다. 5개 미만이면 지우지 않는다. 처음 도장이 3개인 카드와 4개인 카드를 각각 한 번 처리한다.

구조 보기

처음 도장 수	한 개 추가 뒤	5개 이상인가?	마지막 도장 수
3개	4개	아니오: 지우지 않음	4개
4개	5개	예: 2개를 지움	3개

오해 바로잡기

✕ 처음 4개인 카드가 더 많았으므로 마지막에도 더 많다.

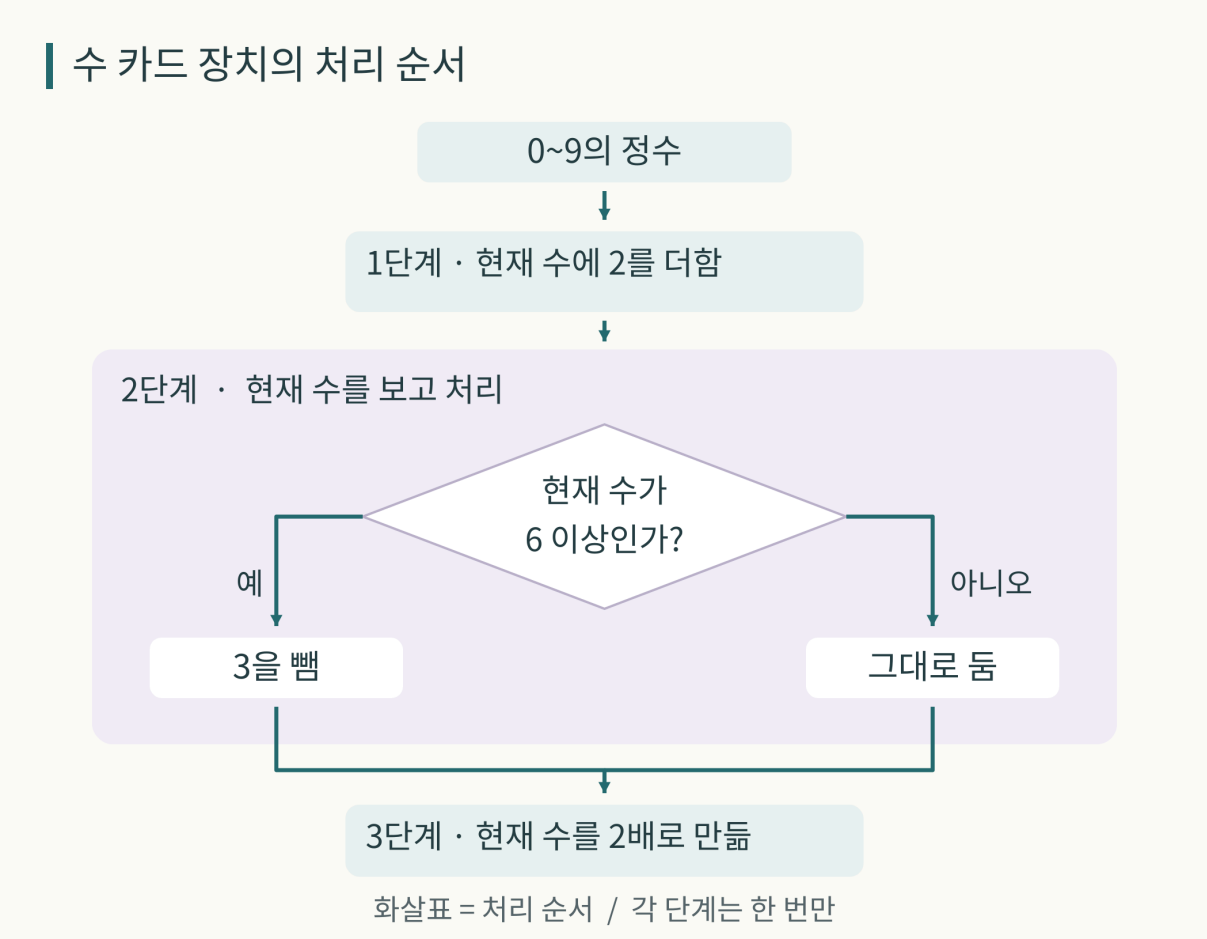
◯ '그 뒤 도장이 5개 이상이면' 지우므로, 기준을 넘은 카드에는 다른 처리가 적용된다.

자료 B · 수 카드 변환 장치

(가) 처리 규칙 ↔ (나) 시험 기록

(가) 장치 설명서

1 이 장치는 0부터 9까지의 정수 하나가 적힌 카드를 받는다. 카드를 넣으면 아래 세 단계를 순서대로 한 번씩만 실행한다. 각 단계는 바로 앞 단계에서 나온 수에 적용한다. 카드를 다시 넣지 않는 한 같은 단계를 반복하지 않는다.



2 2단계의 '현재 수'는 1단계를 마친 뒤의 수이다. 시작할 때 적혀 있던 수를 다시 가져와 판단하지 않는다. 마지막에 나온 수를 결과로 표시하며, 계산이나 표시에 오류는 없다.

(나) 두 카드의 시험

1 수 3이 적힌 카드와 수 4가 적힌 카드를 각각 넣었다. 두 카드는 서로 영향을 주지 않으며, 매번 (가)의 세 단계를 처음부터 실행했다.

2 관찰자는 "4가 3보다 크니까, 4를 넣었을 때의 결과도 반드시 더 클 거야."라고 예상했다. 담당자는 "2단계에서 서로 같은 처리를 받는지 먼저 확인해 보자."라고 말했다.

문항 07

수 4를 넣었을 때 2단계에서 3을 빼야 하는 이유는?

① 처음 수가 3보다 크기 때문이다.

② 모든 카드가 2단계에서 반드시 3을 빼기 때문이다.

③ 마지막 결과가 6 이상이기 때문이다.

④ 1단계를 마친 수가 6이 되어 2단계의 조건을 만족하기 때문이다.

문항 08

수 3이 적힌 카드를 넣었을 때, 각 단계를 마친 수를 쓰세요.

1단계 뒤	2단계 뒤	3단계 뒤
_____	_____	_____

문항 09

〈바뀐 조건〉에 따라 장치에 수 4를 넣으면 마지막 결과는?

〈바뀐 조건〉

바뀐 것	그대로인 것
2단계 기준값: 6 → 7. 현재 수가 7 이상이면 3을 빼고, 7 미만이면 그대로 둠	단계 순서: 1 → 2 → 3 · 각 단계의 계산: 2 더하기, 조건에 따라 3 빼기, 2배 · 각 단계는 한 번만 실행

① 6

② 12

③ 14

④ 16

문항 10

(나) 관찰자의 예상에 대한 판단으로 적절한 것은?

① 맞다. 처음 수가 1 커지면 결과도 언제나 1 커진다.

② 맞다. 두 카드가 언제나 같은 처리를 받으므로 처음 수의 순서가 유지된다.

③ 틀리다. 수 3의 결과는 10, 수 4의 결과는 6으로 크기의 순서가 바뀐다.

④ 판단할 수 없다. 수 4를 넣었을 때 2단계의 처리 여부가 제시되지 않았다.

문항 11

〈바뀐 조건〉에 따라 처리했을 때의 설명으로 적절한 것은?

〈바뀐 조건〉

바뀐 것	그대로인 것
단계 순서: 원래 2단계 → 원래 1단계 → 원래 3단계	각 단계의 계산과 기준값 6 · 각 단계는 한 번만 실행 · 계산과 조건 판단에는 그때의 현재 수를 사용

① 수 4를 넣으면 4를 그대로 둔 뒤 2를 더하고 2배로 만들어 12가 된다.

② 수 3을 넣으면 먼저 3을 빼므로 마지막 결과는 4가 된다.

③ 수 7을 넣으면 2단계에서 3을 두 번 빼므로 마지막 결과는 6이 된다.

④ 같은 세 계산을 사용하므로 모든 시작값의 결과가 원래와 같다.

문항 12

원래 장치에 카드를 넣었더니 결과가 8이었습니다. 처음 카드에 적혀 있었을 수 있는 수를 모두 찾고, 각각 단계마다 나온 수를 쓰세요.

시작값	1단계 뒤	2단계 뒤	3단계 뒤
_____	_____	_____	8
_____	_____	_____	8

3 실험 조건과 결론

용어 약속

용어	뜻
관찰 결과	조사나 실험에서 실제로 확인한 내용
인과 관계	한 일이 원인이 되어 다른 일이 일어나는 관계
변인 통제	알아보려는 조건 하나만 다르게 하고, 나머지 조건은 같게 맞추는 것
무작위 배정	누가 어느 집단에 들어갈지 제비뽑기처럼 우연에 맡겨 나누는 것. 집단 사이의 사람 차이가 한쪽으로 쏠리는 것을 줄인다
기준량	비율을 구할 때 기준으로 삼는 전체 양. 이 편에서는 전체 참여자 수
퍼센트포인트(%p)	퍼센트로 나타낸 두 비율의 차이를 나타내는 단위

질문 05 바꾼 뒤 좋아졌으면, 바꾼 것 하나가 원인인가요?

> **여러 조건을 함께 바꾸었다면 어느 조건이 결과 차이를 만들었는지 따로 확인해야 합니다. 결과 차이가 있다는 사실과 그 원인을 밝혔다는 판단은 다릅니다.**

비유로 보기

사진의 밝기와 색조를 한꺼번에 조절한 뒤 물체를 더 쉽게 찾았다고 해 봅시다. 어느 조절이 도움이 되었는지 알려면 두 조절을 나누어 살펴볼 필요가 있습니다. 이 비유는 여러 변화가 함께 있으면 효과를 구별하기 어렵다는 점까지만 맞습니다. 실제 자료에서는 참여자나 시행 조건의 차이도 살펴야 합니다.

예문

같은 크기의 두 연습실에서 소리의 유무가 퍼즐 완성에 영향을 주는지 알아보려 한다. 그런데 첫째 방은 조용하고 밝게, 둘째 방은 소리가 나고 어둡게 마련했다. 각 방에 10명씩 참여해 같은 난이도의 퍼즐을 같은 시간 동안 풀었다. 첫째 방은 7명, 둘째 방은 4명이 완성했다.

구조 보기

함께 바꾼 조건, 따로 가려야 할 효과

첫째 방 · 조용함 / 밝음
결과: 10명 중 7명 완성

둘째 방 · 소리 남 / 어두움
결과: 10명 중 4명 완성

다르게 한 조건: 소리의 유무 · 방의 밝기

같게 둔 조건
방의 크기 · 참여자 수 · 퍼즐 난이도 · 제한 시간

소리의 유무만으로 생긴 차이인가? 아직 구별 못함
보완: 밝기는 같게, 소리의 유무는 다르게

오해 바로잡기

✕ 첫째 방에서 더 많이 완성했으므로 조용한 것만이 원인이다.

◯ 두 방은 '밝게'와 '어둡게'라는 조건도 달라, 이 결과만으로 소리의 효과를 따로 가릴 수 없다.

질문 06 성공한 사람이 늘면 성공 비율도 같은 만큼 늘었나요?

성공 비율은 전체 참여자 수를 함께 보아야 합니다. 두 성공 비율을 뺀 차이는 퍼센트포인트로 나타냅니다.

비유로 보기

같은 크기의 피자 두 판 중 첫 판은 8조각, 둘째 판은 12조각으로 나누었다고 해 봅시다. 각 판 안에서는 조각들의 크기가 같습니다. 첫 판의 2조각과 둘째 판의 3조각은 조각 수는 다르지만 각 판에서 차지하는 몫은 똑같이 4분의 1입니다. 몇 조각인지와 전체를 몇 조각으로 나누었는지를 함께 봐야 합니다. 이 비유는 전체를 함께 보아야 비율을 알 수 있다는 점까지만 맞습니다. 실제 자료에서는 참여자가 서로 다른 사람이라는 점도 따져야 합니다.

예문

첫 행사에서는 20명 중 5명이 과제를 마쳤다. 다음 행사에서는 30명 중 9명이 마쳤다. 두 행사의 참여자는 서로 다르다.

구조 보기

성공자 수와 성공 비율은 구별한다

성공 비율(%) = 성공한 사람 수(비교하는 양) ÷ 전체 참여자 수(기준량) × 100

첫 행사 $5 \div 20 \times 100 = 25\%$



다음 행사 $9 \div 30 \times 100 = 30\%$



성공자 수: 5 → 9명, 4명 증가
성공 비율: 25% → 30%, 5%p 증가

오해 바로잡기

✕ 성공한 사람이 4명 늘었으므로 성공 비율도 4%p 늘었다.

◯ 전체가 '20명'에서 '30명'으로 달라졌으므로 비율을 각각 구해야 하며, 두 비율의 차이는 5%p이다.

%는 비율을, %p는 두 퍼센트 비율의 차이를 나타냅니다. 성공 비율이 달라졌다는 계산만으로 그 원인까지 밝혀지는 것은 아닙니다.

자료 C · 안내 글자의 효과를 알아보는 실험

(가) 첫 실험 ↔ (나) 조건을 보완한 두 번째 실험

(가) 첫 실험 보고

1 체험실 담당자는 안내판 글자를 크게 하면 처음 온 사람이 보관함을 더 잘 찾는지 알아보려 했다. 성공은 정해진 시간 안에 지정된 보관함을 찾는 것으로 정했다. 서로 다른 두 집단에 각각 24명씩 참여하게 했다.

집단	글자 크기	안내판 위치	참여자	성공한 사람
A	작음	벽	24명	12명
B	큼	바닥	24명	18명

2 보관함 배치와 제한 시간은 같았다. 그러나 안내판의 글자 크기와 위치를 함께 바꾸었으며, 참여자를 두 집단에 무작위로 나누지는 않았다. 담당자는 B의 성공 비율이 더 높다는 것을

확인했지만, 이 실험만으로 글자 크기 하나의 효과를 가려냈다고 말하지는 않았다.

(나) 두 번째 실험 보고

1 새로 모집한 참여자 60명을 무작위로 나누어 D와 E에 30명씩 배정했다. 두 집단 모두 안내판을 같은 벽 위치에 두고, 같은 보관함 배치·같은 안내 내용·같은 제한 시간을 적용했다. 안내판은 글자 크기만 다르게 만들었다. 담당자는 두 집단 모두 해당 보관함과 안내판을 미리 본 적이 없다고 보고했다.

집단	글자 크기	안내판 위치	참여자	성공한 사람
D	작음	벽	30명	15명
E	큼	벽	30명	21명

2 담당자는 “이번에는 글자 크기를 달리하고 다른 제시 조건을 같게 맞추었다. 큰 글자 집단의 성공 비율이 더 높다는 결과는 이 조건에서 글자 크기의 효과를 살펴보는 근거가 된다. 다만 사람이 달라지거나 장소·과제가 바뀌어도 언제나 같은 차이가 난다고 확정할 수는 없다.”라고 정리했다.



문항 13

첫 실험에서 A와 B 사이에 함께 바뀐 안내판의 조건을 모두 고른 것은?

① 글자 크기와 안내판 위치

② 글자 크기와 제한 시간

③ 안내판 위치와 보관함 배치

④ 제한 시간과 보관함 배치

문항 14

두 번째 실험의 결과에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

① 큰 글자를 사용하면 어떤 사람도 반드시 보관함을 찾는다.

② 큰 글자의 효과를 확인하려면 안내판 위치도 다시 다르게 해야 한다.

③ 첫 실험에서 생긴 차이의 원인이 글자 크기 하나였음까지 확정된다.

④ 다른 제시 조건을 같게 둔 실험에서 큰 글자 집단의 성공 비율이 더 높아, 그 조건에서의 효과를 살펴볼 근거가 된다.

문항 15

두 번째 실험의 성공 비율을 각각 구하고, E의 성공 비율이 D보다 몇 퍼센트포인트 높은지 쓰세요.

D: _____ % / E: _____ % / 비율의 차이: _____ %p

문항 16

첫 실험에서 “B의 성공 비율이 높으므로 글자를 키운 것만이 그 차이의 원인이다.”라고 단정할 수 없는 이유로 가장 적절한 것은?

① B의 성공한 사람 수가 A보다 적기 때문이다.

② A와 B의 참여자 수가 서로 다르기 때문이다.

③ 위치도 함께 바뀌었고 집단 배정도 무작위가 아니어서, 글자 크기 외의 영향을 구별하지 못했기 때문이다.

④ 첫 실험에는 성공한 사람 수가 기록되어 있지 않기 때문이다.

문항 17

다른 과제 조건은 모두 같게 둘 때, 안내판 위치의 효과만 따로 알아보기에 가장 알맞은 계획은?

① 글자가 작은 벽 안내판과 글자가 큰 바닥 안내판을 다시 비교한다.

② 한 집단에는 연습 기회를 주고 다른 집단에는 주지 않은 뒤, 위치도 다르게 한다.

③ 같은 크기의 글자로 만든 벽 안내판과 바닥 안내판을 사용하고, 새 참여자들을 무작위로 두 집단에 나눈다.

④ 두 집단 모두 같은 위치의 안내판을 사용하고 글자 크기만 바꾼다.

문항 18

〈추가 기록〉이 사실이라면 두 번째 실험에 대한 판단 중 무엇을 고치고 무엇을 그대로 두어야 할까요?

〈추가 기록〉

새로 확인된 것	표에서 정확한 것
E의 30명만 실험 전에 같은 보관함 배치를 살펴본 경험이 있었음	두 집단의 참여자 수와 성공한 사람 수

(1) 글자 크기 외에 D와 E에서 달랐던 조건을 쓰세요.

답: _____

(2) 각 판단을 고쳐야 하면 '고침', 그대로 두어도 되면 '유지'를 쓰세요.

판단	고침 / 유지
㉠ 두 번째 실험의 표로 계산한 D와 E의 성공 비율	_____
㉡ '글자 크기 외의 조건은 같게 맞추었다'는 판단	_____
㉢ '다른 조건을 같게 두었으므로, 이 결과로 글자 크기만의 효과를 살펴볼 수 있다'는 판단	_____

4 필수 조건과 선택 기준

용어 약속

용어	뜻
필수 조건	선택 대상이 되려면 반드시 만족해야 하는 조건
선택 기준	조건을 만족한 후보들 가운데 무엇을 고를지 정하는 잣대
우선순위	여러 기준을 적용할 때 먼저 따질 것과 나중에 따질 것의 순서

질문 07 한 가지 장점이 가장 크면 가장 좋은 선택인가요?

> **먼저 필수 조건을 모두 만족하는지 살펴야 합니다. 한 가지 장점이 커도 필수 조건에 어긋나면 선정 대상에서 빠집니다.**

비유로 보기

달리기 기록을 겨루기 전에 출전 자격을 확인하는 대회를 떠올려 봅시다. 기록을 재는 기준과 출전할 수 있는 조건은 역할이 다릅니다. 이 비유는 후보가 될 수 있는지와 후보 중 누구를 고를지를 구별한다는 점까지만 맞습니다. 실제 선택은 글이 정한 조건과 순서에 따릅니다.

예문

모임은 ‘실내에서 할 수 있고 30분 안에 끝나는 놀이’ 가운데 참여할 수 있는 사람이 가장 많은 것을 고른다. 놀이 가는 실내·25분·6명, 놀이 나는 야외·20분·12명, 놀이 다는 실내·35분·8명, 놀이 라는 실내·15분·10명이다. 적힌 시간과 인원은 이 모임에 그대로 적용된다.

구조 보기

선정 대상 = 실내 그리고 30분 이내 → 그중 참여 인원이 가장 많은 것

필수 조건을 거른 뒤 선택 기준을 적용한다

1단계 · 필수 조건: 실내 그리고 30분 이내

놀이 / 정보		실내 / 30분 이내	판단
가	실내 · 25분 · 6명	○ 충족 / ○ 충족	통과
나	야외 · 20분 · 12명	× 불충족 / ○ 충족	제외: 실내 조건 위반
다	실내 · 35분 · 8명	○ 충족 / × 불충족	제외: 시간 조건 위반
라	실내 · 15분 · 10명	○ 충족 / ○ 충족	통과

↓

2단계 · 선택 기준: 인원이 더 많은 것

필수 조건 통과: 가(6명)·라(10명)
가 6명 < 라 10명 → 라 선정

오해 바로잡기

× 놀이 나는 12명이 참여하므로 반드시 선정된다.

○ 놀이 나는 실내 조건에 어긋나 먼저 빠지고, 남은 가·라 가운데 인원이 더 많은 라를 고른다.

같은 '인원'이라도 어떤 글에서는 필수 조건(8명 이상인가)이고, 어떤 글에서는 선택 기준(더 많은가)입니다. 역할은 글이 정합니다.

질문 08 기준이 여러 개면 마음에 드는 기준부터 적용해도 되나요?

글에 우선순위가 정해져 있으면 그 순서대로 적용해야 합니다. 뒤의 기준은 앞의 기준으로 결정되지 않을 때 적용할 수 있습니다.

비유로 보기

사전에서 낱말의 순서를 정할 때는 첫 글자부터 비교하고, 첫 글자가 같을 때에만 둘째 글자를 봅니다. 둘째 글자가 앞선다고 해서 첫 글자를 건너뛰지 않습니다. 이 비유는 앞 기준이 같을 때만 뒤 기준을 본다는 점까지만 맞습니다. 실제 기준의 종류와 순서는 글이 정합니다.

예문

종이 모형 만들기 대회는 완성 시간이 짧은 사람을 먼저 고른다. 시간이 같을 때에만 사용한 종이 수가 적은 사람을 고른다. 지안은 8분·종이 4장, 도하는 9분·종이 2장, 유리는 8분·종이 3장으로 완성했다. 세 사람 모두 출전 조건을 만족했다.

구조 보기

1차 기준 → 같을 때만 2차 기준

지안	도하	유리
8분 · 종이 4장	9분 · 종이 2장	8분 · 종이 3장

1차 기준: 완성 시간이 짧은 사람

지안·유리: 8분으로 같음 / 도하: 9분이므로 제외

↓

2차 기준: 시간이 같을 때만 종이 수 비교

지안 4장 > 유리 3장 → 유리 선정

모두 출전 조건을 만족한 뒤 적용하는 선택 기준입니다.

오해 바로잡기

✕ 종이를 가장 적게 쓴 도하를 먼저 골라도 된다.

◯ 종이 수는 '시간이 같을 때에만' 적용하므로, 완성 시간부터 비교해야 한다.

자료 D · 이동식 체험 꾸러미 고르기

(가) 선정 규칙 ↔ (나) 후보 정보

(가) 행사팀의 선정 규칙

1 행사팀은 이동식 체험 꾸러미 한 종류를 고른다. 예산은 40만 원 이하이고, 동시에 체험할 수 있는 인원은 8명 이상이어야 한다. 행사 장소에서는 전기를 공급할 수 없으므로 외부 전원 없이 사용할 수 있어야 한다. 이 세 가지를 모두 만족한 꾸러미만 선정 대상이 된다.

2 선정 대상이 둘 이상이면 설치 시간이 가장 짧은 것을 고른다. 설치 시간이 같을 때에만 비용이 더 적은 것을 고른다. 이 두 기준으로도 하나를 고르지 못하면 공동 후보로 남긴다. 인원은 8명

이상인지 확인하는 조건이며, 8명을 넘는 인원이 더 많다는 이유로 먼저 고르지는 않는다. 선정 대상이 하나도 없으면 억지로 고르지 않고 조건이나 후보를 다시 검토한다.

(나) 네 후보의 정보

1 비용에는 행사에 필요한 모든 비용이 포함되어 있다. 각 꾸러미의 비용·인원·설치 시간·전원 조건은 표와 같으며, 글에 없는 추가 비용이나 다른 선정 조건은 고려하지 않는다.

꾸러미	비용	동시 체험 인원	설치 시간	외부 전원
A	36만 원	8명	12분	필요 없음
B	40만 원	10명	9분	필요 없음
C	30만 원	8명	7분	필요함
D	32만 원	6명	5분	필요 없음

2 행사팀은 이후 조건이 바뀌면 그때의 조건으로 다시 선정하기로 했다. 각 문항의 바뀐 조건은 다른 문항으로 이어지지 않는다. 문항에서 바꾸었다고 한 조건 외에는 (가)와 표의 정보를 그대로 적용한다.



문항 19

원래의 선정 규칙과 후보 정보에 따라 선정되는 꾸러미는?

① A

② B

③ C

④ D

문항 20

C를 원래의 선정 대상에서 제외하는 직접적인 이유는?

① 외부 전원이 필요하기 때문이다.

② 비용이 40만 원을 넘기 때문이다.

③ 동시 체험 인원이 8명보다 적기 때문이다.

④ 설치 시간이 모든 후보 중 가장 길기 때문이다.

문항 21

〈바뀐 조건〉에 따라 선정되는 꾸러미와, 원래 선정되었던 꾸러미를 이번에 고를 수 없는 이유를 쓰세요.

〈바뀐 조건〉

바뀐 것	그대로인 것
예산 상한: 38만 원	동시 체험 인원 8명 이상 · 외부 전원 불필요 · 설치 시간이 짧은 순, 같을 때만 비용이 적은 순 · 후보 정보

선정되는 꾸러미: _____

원래 선정되었던 꾸러미를 고를 수 없는 이유:

_____

문항 22

〈바뀐 조건〉에 따라 다시 선정하면 선정되는 꾸러미는?

〈바뀐 조건〉

바뀐 것	그대로인 것
동시 체험 인원: 6명 이상	예산 40만 원 이하 · 외부 전원 불필요 · 설치 시간이 짧은 순, 같을 때만 비용이 적은 순 · 후보 정보

① A

② B

③ C

④ D

문항 23

〈바뀐 조건〉에 따른 판단으로 적절한 것은?

〈바뀐 조건〉

바뀐 것	그대로인 것
예산 상한: 35만 원	동시 체험 인원 8명 이상 · 외부 전원 불필요 · 설치 시간이 짧은 순, 같을 때만 비용이 적은 순 · 후보 정보

① A가 기준에 가장 가까우므로 A를 고른다.

② 세 필수 조건을 모두 만족하는 후보가 없으므로 조건이나 후보를 다시 검토한다.

③ 가장 저렴한 C를 고르고 전원 조건은 무시한다.

④ 35만 원 이내인 후보 중 설치 시간이 짧은 D를 고른다.

문항 24

〈바뀐 조건〉에 따라 선정되는 꾸러미와 이유를 쓰세요.

〈바뀐 조건〉

바뀐 것	그대로인 것
외부 전원이 필요한 꾸러미도 허용: 행사 장소에 전기를 공급할 수 있게 됨	예산 40만 원 이하 · 동시 체험 인원 8명 이상 · 설치 시간이 짧은 순, 같을 때만 비용이 적은 순 · 후보 정보

선정되는 꾸러미: _____

이유: _____

정답과 해설

빠른 정답

문항	정답
01	②
02	③
03	민규: 보호자가 동행하지 않음 / 은솔: 안전 교육을 마치지 않음
04	①
05	④
06	㉠ × · ㉡ ○ · ㉢ ○
07	④
08	5 · 5 · 10
09	②
10	③
11	①
12	2 → 4 → 4 → 8 / 5 → 7 → 4 → 8
13	①
14	④
15	50 · 70 · 20
16	③
17	③
18	(1) E만 같은 보관함 배치를 미리 살펴본 경험 / (2) ㉠ 유지 · ㉡ 고침 · ㉢ 고침
19	②
20	①
21	A / B의 비용 40만 원이 새 예산 상한 38만 원을 넘기 때문
22	④
23	②
24	C / 새 조건에서 A·B·C가 대상이 되고, C의 설치 시간이 7분으로 가장 짧기 때문

자료 A 근거 지도

대여 규칙 변경 전후

기본: 14세 이상 그리고 안전 교육 이수
예외: 12·13세 그리고 안전 교육 이수 그리고 보호자 동행
11세 이하: 대여 불가

바뀐 것: 동행자 보호자 → 보호자 또는 지도사

사람	현재 → 다음 날	판단의 근거
다온	◯ 가능 → ◯ 가능	14세 · 교육 이수, 기본 규칙 유지
라희	◯ 가능 → ◯ 가능	13세 · 교육 이수 · 보호자 동행
민규	× 불가 → ◯ 가능	지도사 동행이 새로 인정됨
은솔	× 불가 → × 불가	교육 미이수, 교육 조건은 유지

현우: 12세 · 지도사 동행이어도 교육 미이수 → × 불가

해설 01

정답: ②. 12·13세는 보호자 동행과 교육 이수를 모두 만족하면 빌릴 수 있습니다. 예외가 적용되는 나이 범위와 그대로 필요한 교육 조건을 함께 읽어야 합니다.

- 오답 ①: 예외에도 '안전 교육을 마쳤고'라는 조건이 있으며 11세 이하는 허용하지 않습니다.
- 오답 ③: (가) 2문단은 11세 이하는 빌릴 수 없다고 명시합니다.
- 오답 ④: 14세 이상에게는 (가) 1문단의 나이·교육 조건을 적용합니다. 보호자 동행은 추가 조건이 아닙니다.

되돌아볼 개념: 예외의 범위 · 유지되는 조건.

해설 02

정답: ③. 다온은 14세이고 교육을 마쳤습니다. 라희는 13세이지만 교육을 마쳤고 보호자가 동행해 예외를 만족합니다.

- 오답 ①: 라희도 예외의 조건을 모두 만족합니다.
- 오답 ②: 민규의 지도사 동행은 현재 규칙의 보호자 동행을 대신하지 못합니다. 다온도 빠졌습니다.
- 오답 ④: 은솔은 교육을 마치지 않았습니다. 보호자 동행으로 교육 조건을 대신할 수 없습니다.

되돌아볼 개념: 기본 규칙과 예외의 적용.

해설 03

정답: 민규: 보호자가 동행하지 않음 / 은솔: 안전 교육을 마치지 않음. 민규는 13세여서 현재 규칙상 보호자 동행이 필요합니다. 표에는 지도사 동행으로 되어 있습니다. 은솔은 15세여도 교육을 마치지 않아 기본 규칙을 만족하지 않습니다.

채점: 민규는 '보호자가 아니라 지도사가 동행함', '보호자 동행 조건을 충족하지 못함' 등을 인정합니다. '동행자가 없음'은 표와 달라 인정하지 않습니다. 은솔은 교육 미이수를 포함해야 합니다. 두 칸을 모두 맞혀야 합니다.

되돌아볼 개념: 조건별 대응 · 대상에 맞는 근거.

해설 04

정답: ①. 민규가 만족하지 못하던 동행자 조건이 '보호자 또는 공작실 지도사'로 넓어졌습니다. 교육 조건도 만족하므로 새로 빌릴 수 있습니다.

- 오답 ②: 안전 교육 조건은 그대로 유지합니다. 은솔은 여전히 빌릴 수 없습니다.
- 오답 ③: 다온은 현재 규칙에서도 빌릴 수 있습니다. 새로 가능해진 사람이 아닙니다.
- 오답 ④: 라희의 보호자 동행은 현재와 새 규칙에서 모두 인정됩니다.

되돌아볼 개념: 조건 변경 · 판단이 달라지는 대상.

해설 05

정답: ④. 새 규칙은 동행자 범위만 넓혔습니다. 현우는 12세의 동행 조건을 만족하지만 안전 교육 조건에는 어긋납니다.

- 오답 ①: 동행 조건 하나만 확인하고 교육 조건을 빠뜨렸습니다.
- 오답 ②: 12·13세도 예외의 조건을 모두 만족하면 빌릴 수 있습니다.
- 오답 ③: 12·13세의 예외에도 안전 교육 이수가 필요합니다.

되돌아볼 개념: 새 사례 적용 · 조건의 결합.

해설 06

정답: ㉠ × · ㉡ ○ · ㉢ ○. ㉠은 나이 구간을 그대로 유지하므로 어긋납니다. ㉡의 14세는 기본 규칙에 따르며 교육을 마쳤으므로 가능합니다. ㉢은 지도사가 허용되는 동행자에 추가되므로 맞습니다.

채점: ×·○·○ 순서로 세 칸을 모두 맞혀야 합니다.

되돌아볼 개념: 변경 범위 · 바뀌지 않은 규칙.

자료 B 근거 지도

중간 결과와 다른 경로

① 원래 경로

시작 3: 2단계에서 5 < 6 → 유지

3 —(+2)→ 5 —(유지)→ 5 —(×2)→ 10

시작 4: 2단계에서 6 ≥ 6 → 3을 뺌

4 —(+2)→ 6 —(−3)→ 3 —(×2)→ 6

② 시작값 4에 바뀐 조건 적용

기준값 6 → 7: 중간 결과 6은 7 미만

4 —(+2)→ 6 —(유지)→ 6 —(×2)→ 12

순서 변경: 원래 2단계 → 원래 1단계 → 원래 3단계

4 —(유지)→ 4 —(+2)→ 6 —(×2)→ 12

같은 12여도 중간 결과가 서로 다릅니다.

③ 결과 8에서 시작값 거꾸로 찾기

시작 2: 4 < 6이므로 유지하는 경로

2 —(+2)→ 4 —(유지)→ 4 —(×2)→ 8

시작 5: 7 ≥ 6이므로 3을 빼는 경로

5 —(+2)→ 7 —(−3)→ 4 —(×2)→ 8

단계 번호는 원래 장치의 번호입니다. 각 단계는 한 번만 적용합니다.

해설 07

정답: ④. 4에 2를 더한 중간 결과는 6입니다. 2단계에서는 이 6에 '6 이상'을 적용하므로 3을 뺍니다.

- 오답 ①: 기준은 처음 수가 3보다 큰지가 아니라, 1단계 뒤의 수가 6 이상인지입니다.
- 오답 ②: 6 미만인 경우에는 그대로 둡니다.
- 오답 ③: 2단계의 조건을 판단할 때에는 3단계의 마지막 결과를 아직 사용하지 않습니다.

되돌아볼 개념: 조건 확인 시점 · 중간 결과.

해설 08

정답: 5 · 5 · 10. 1단계는 3+2=5입니다. 5는 6 미만이므로 2단계에서는 그대로 두고, 3단계에서 5×2=10을 얻습니다.

채점: 5, 5, 10을 순서대로 모두 써야 합니다. 2단계에서 3을 빼어 2라고 쓰면 조건을 빠뜨린 것이므로 인정하지 않습니다.

되돌아볼 개념: 단계별 적용 · 조건에 따른 처리.

해설 09

정답: ②. 1단계 뒤에는 6이고, 바뀐 기준인 7 미만이므로 3을 빼지 않습니다. 3단계에서 6×2=12가 됩니다.

- 오답 ①: 옛 기준인 6 이상을 적용하여 3을 빼었을 때의 결과입니다.
- 오답 ③: 기준값 7을 실제 중간 결과인 것처럼 넣어 2배로 만들었습니다. 중간 결과는 6입니다.
- 오답 ④: 시작값 4에 2를 두 번 더한 뒤 2배로 만든 값입니다. 1단계는 한 번만 실행합니다.

되돌아볼 개념: 기준값 변경 · 유지되는 계산.

해설 10

정답: ③. 3은 1단계 뒤 5여서 빼지 않고 마지막에 10이 됩니다. 4는 1단계 뒤 6이므로 3을 빼고 마지막에 6이 됩니다. 기준을 넘으면서 적용되는 처리가 달라졌습니다.

- 오답 ①: 결과 차이를 처음 수의 차이와 같다고 할 수 없습니다. 실제 계산도 반대 순서가 됩니다.
- 오답 ②: 2단계에서 3의 중간 결과는 그대로 두고 4의 중간 결과에서는 3을 뺍니다.
- 오답 ④: 설명서의 6 이상 조건으로 처리 여부를 정할 수 있습니다.

되돌아볼 개념: 반례 · 조건에 따른 결과 변화.

해설 11

정답: ①. 바뀐 순서에서는 맨 먼저 시작값 4에 6 이상인지 묻습니다. 4는 기준 미만이므로 그대로 둡니다. 이어 4+2=6, 6×2=12입니다.

- 오답 ②: 처음 3은 6 미만이므로 빼지 않습니다. 결과는 (3+2)×2=10입니다.
- 오답 ③: 각 단계는 한 번씩만 실행합니다. 7→4→6→12이며 3을 다시 빼지 않습니다.
- 오답 ④: 수 4는 원래 6, 바뀐 순서에서는 12가 됩니다. 계산의 종류가 같아도 순서에 따라 결과가 다릅니다.

되돌아볼 개념: 단계 순서 변경 · 한 번만 적용하는 규칙.

해설 12

정답: 2 → 4 → 4 → 8 / 5 → 7 → 4 → 8. 마지막에 2배로 만들어 8이 되었으므로 2단계 뒤는 4입니다. 빼지 않는 경로는 1단계 뒤도 4여서 시작값이 2입니다. 3을 빼는 경로는 1단계 뒤가 7이어서 시작값이 5입니다. 7은 6 이상이므로 실제로 3을 빼는 조건도 만족합니다. 두 경로 모두 2단계 뒤 4가 될 수 있습니다.

채점: 두 행의 순서는 바뀌어도 됩니다. (2,4,4)와 (5,7,4)의 여섯 칸을 모두 맞혀야 합니다. 시작값의 허용 범위 0~9 안에서 가능한 값은 이 둘뿐입니다.

되돌아볼 개념: 거꾸로 추론하기 · 같은 결과에 이르는 다른 경로.

자료 C 근거 지도

결과는 그대로, 해석은 고친다

① 실험 보고에서 확인한 것

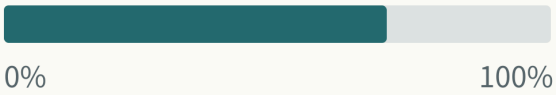
첫 실험 A·B: 글자 크기와 위치가 함께 다름

두 번째 D·E: 담당자의 보고에 따르면 글자 크기만 다름

D 15 ÷ 30 × 100 = 50%



E 21 ÷ 30 × 100 = 70%



성공 비율의 차이: 20%p

② 문항 18의 추가 기록이 사실이라면

E만 사전 관찰 경험 있음

→ 글자 크기 외의 조건도 다름: 기존 해석을 고침

㉠ 두 번째 실험의 표로 계산한 D와 E의 성공 비율 D 50% · E 70%라는 계산은 그대로	유지
㉡ 글자 크기 외의 조건은 같게 맞추었다는 판단 E만 사전에 보관함 배치를 살펴봄	고침
㉢ 다른 조건이 같으므로 글자 크기만의 효과를 살펴볼 수 있다는 판단 글자 크기와 사전 경험의 영향을 구별하지 못함	고침

사전 경험만이 원인이라고 확정할 수도 없습니다.

해설 13

정답: ①. 표에서 A는 작은 글자·벽, B는 큰 글자·바닥입니다. (가) 2문단은 제한 시간과 보관함 배치가 같았다고 했습니다.

- 오답 ②: 제한 시간은 같았습니다. 위치 변화가 빠졌습니다.
- 오답 ③: 보관함 배치는 같았습니다. 글자 크기 변화가 빠졌습니다.
- 오답 ④: 둘 다 같게 둔 조건입니다.

되돌아볼 개념: 바꾼 조건과 유지한 조건.

해설 14

정답: ④. (나)에서는 제시 조건을 같게 맞추고 글자 크기를 달리했습니다. 큰 글자 집단의 성공 비율이 더 높다는 결과는 해당 조건에서의 효과를 살펴볼 근거이지만, 언제나 같은 결과를 보장하지는 않습니다.

- 오답 ①: E도 30명 중 21명만 성공했습니다. 모든 사람의 성공을 보장하지 않습니다.
- 오답 ②: 위치까지 달리하면 글자 크기의 효과와 위치의 효과를 구별하기 어려워집니다.
- 오답 ③: 두 번째 실험은 새 참여자로 따로 한 실험입니다. 이 결과로 첫 실험에서 생긴 차이의 원인까지 거슬러 확정할 수는 없습니다.

되돌아볼 개념: 변인 통제 · 결론의 범위.

해설 15

정답: 50 · 70 · 20. D는 15÷30×100=50%, E는 21÷30×100=70%입니다. 두 성공 비율의 차이는 70−50=20%p입니다.

채점: 50, 70, 20을 순서대로 모두 써야 합니다. 차이 칸에 성공자 수의 차이인 6을 쓰면 인정하지 않습니다. 단위를 함께 쓸 경우 마지막 칸은 %p 또는 퍼센트포인트여야 합니다.

되돌아볼 개념: 기준량 · 비율과 비율의 차이.

해설 16

정답: ③. 글자 크기와 위치가 함께 달라졌고 참여자 구성의 영향도 따로 구별하지 않았습니다. 따라서 관찰된 차이를 글자 크기 하나 때문이라고 확정할 수 없습니다.

- 오답 ①: 성공자는 A 12명, B 18명으로 B가 더 많습니다.
- 오답 ②: 각각 24명으로 같습니다. 이 실험의 문제는 참여자 수 차이가 아닙니다.
- 오답 ④: 표에 두 집단의 성공자 수가 모두 제시되어 있습니다.

되돌아볼 개념: 함께 변한 사실과 인과 관계의 구별.

해설 17

정답: ③. 알아보려는 요인은 위치이므로 글자 크기는 같게 두고 위치를 달리해야 합니다. 무작위 배정은 참여자 구성에 따른 영향을 줄이기 위한 절차입니다. 구성의 모든 차이가 반드시 없어짐을 뜻하지는 않습니다.

- 오답 ①: 글자 크기와 위치를 함께 바꾸어 위치만의 효과를 가리기 어렵습니다.
- 오답 ②: 연습 경험까지 달라져 결과 차이가 위치 때문인지 구별하기 어렵습니다.
- 오답 ④: 위치를 그대로 두고 글자 크기를 바꾸므로, 알아보려는 요인과 맞지 않습니다.

되돌아볼 개념: 알아보려는 요인 · 변인 통제의 설계.

해설 18

정답: (1) E만 같은 보관함 배치를 미리 살펴본 경험 / (2) ㉠ 유지 · ㉡ 고침 · ㉢ 고침.

- ㉠ 유지: 참여자 수와 성공자 수는 정확하므로 D 50%, E 70%라는 계산은 그대로입니다.
- ㉡ 고침: E만 미리 배치를 살펴보았다면 글자 크기 외에 사전 관찰 경험도 달랐습니다. 다른 조건을 같게 맞추었다는 판단을 고쳐야 합니다.
- ㉢ 고침: 글자 크기와 사전 관찰 경험의 영향을 구별하지 못했으므로, 다른 조건이 같다는 전제에서 글자 크기만의 효과를 살펴볼 수 있다는 판단도 고쳐야 합니다. 사전 관찰 경험 하나가 결과 차이의 원인이라고 확정하는 것도 아닙니다.

결과(수치)는 그대로 두고, 원인 해석은 고칩니다.

채점: (1)은 '사전 관찰 경험', 'E만 배치를 미리 봄' 등을 인정합니다. 단순히 '참여자가 다름'은 새로 확인된 조건을 지칭하지 못하므로 인정하지 않습니다. (2)는 '유지·고침·고침'을 순서대로 모두 써야 합니다.

되돌아볼 개념: 새 근거 반영 · 관찰 결과와 원인 해석 분리.

자료 D 근거 지도

바뀐 조건에 따라 후보를 다시 고른다

매 문항은 원래 조건에서 다시 출발합니다.

원래 필수 조건: 예산 40만 원 이하 · 인원 8명 이상 · 외부 전원 불필요

선택 순서: 설치 시간이 짧음 → 같을 때만 비용이 적음

원래 규칙(바뀐 것 없음)
후보 A·B → 선정 B
이유: 설치 9분이 12분보다 짧음

바뀐 것: 예산 상한 38만 원
후보 A → 선정 A
이유: B는 예산 초과 / C·D는 원래 제외 이유(전원·인원) 그대로

바뀐 것: 동시 체험 인원 6명 이상
후보 A·B·D → 선정 D
이유: 설치 5분이 가장 짧음

바뀐 것: 예산 상한 35만 원
후보 없음 → 선정 없음
이유: A·B 예산 / C 전원 / D 인원 조건 위반

바뀐 것: 외부 전원이 필요한 꾸러미도 허용
후보 A·B·C → 선정 C
이유: 설치 7분이 가장 짧음

대상이 없으면 조건이나 후보를 다시 검토합니다.

해설 19

정답: ②. A와 B가 세 필수 조건을 모두 만족합니다. 두 후보의 설치 시간은 A 12분, B 9분이므로 B를 고릅니다.

- 오답 ①: A도 필수 조건은 만족하지만 B보다 설치 시간이 깁니다.
- 오답 ③: C는 외부 전원이 필요해 원래 장소의 조건에 어긋납니다.
- 오답 ④: D는 동시 체험 인원이 6명으로 8명 이상 조건을 만족하지 않습니다.

되돌아볼 개념: 필수 조건 확인 · 선택 기준 적용.

해설 20

정답: ①. 장소에서는 전기를 공급할 수 없으며 외부 전원 없이 사용할 수 있어야 합니다. C만 외부 전원이 필요합니다.

- 오답 ②: C는 30만 원으로 예산 이내입니다.
- 오답 ③: C는 8명으로 인원 조건을 만족합니다.
- 오답 ④: C는 7분이며 A 12분, B 9분보다 짧습니다. 제외 이유는 설치 시간이 아닙니다.

되돌아볼 개념: 판단 대상에 맞는 근거.

해설 21

정답: A / B의 비용 40만 원이 새 예산 상한 38만 원을 넘기 때문. A는 36만 원·8명·외부 전원 불필요로 새 조건도 만족합니다. B는 예산을 넘습니다. C와 D는 각각 전원과 인원 조건에 계속 어긋나므로 A만 남습니다.

채점: 첫 칸 A, 둘째 칸은 ‘B가 40만 원으로 38만 원을 초과함’ 또는 ‘B가 새 예산을 넘음’을 인정합니다. ‘A가 더 저렴해서’만 쓰면 B의 필수 조건 위반을 드러내지 못하므로 인정하지 않습니다.

되돌아볼 개념: 예산 변경 · 제외 사유.

해설 22

정답: ④. A·B·D가 모두 예산·인원·전원 조건을 만족합니다. 설치 시간이 12분·9분·5분이므로 D를 고릅니다.

- 오답 ①: A는 대상에 남지만 D보다 설치 시간이 깁니다.
- 오답 ②: B도 대상에 남지만 D보다 설치 시간이 깁니다. 여기서 인원은 필수 조건을 만족하는지만 확인하는 항목이며, 질문 07 예문처럼 인원이 많을수록 먼저 고르는 선택 기준이 아닙니다.
- 오답 ③: 전원 공급 조건은 바뀌지 않았습니다. C는 여전히 제외됩니다.

되돌아볼 개념: 인원 조건 변경 · 우선순위 유지.

해설 23

정답: ②. A와 B는 예산을 넘고, C는 전원 조건, D는 인원 조건에 어긋납니다. (가) 2문단은 대상이 없으면 조건이나 후보를 다시 검토하라고 정했습니다.

- 오답 ①: 36만 원은 35만 원 이하가 아닙니다. 가장 가깝다는 이유로 필수 조건을 무시할 수 없습니다.
- 오답 ③: C가 저렴해도 전원 조건을 만족하지 않습니다.
- 오답 ④: D는 6명으로 원래의 8명 이상 조건을 만족하지 않습니다.

되돌아볼 개념: 모든 후보 검토 · 해당 없음 판단.

해설 24

정답: C / 새 조건에서 A·B·C가 대상이 되고, C의 설치 시간이 7분으로 가장 짧기 때문. 전원 공급 조건이 바뀌면 C도 30만 원·8명으로 필수 조건을 모두 만족합니다. A·B·C의 설치 시간은 각각 12분·9분·7분이므로 C를 고릅니다. D는 인원 조건에 어긋나 계속 제외됩니다.

채점: 첫 칸 C를 쓰고, 이유에는 ① 전원 조건이 바뀌어 C도 선정 대상이 됨 ② 조건을 만족한 후보 중 설치 시간이 가장 짧음의 두 요소를 포함해야 합니다. '가장 저렴하다'만으로는 첫 번째 선택 기준인 설치 시간을 제시하지 못하므로 인정하지 않습니다.

되돌아볼 개념: 조건 변경 후 재선정 · 필수 조건과 선택 기준 연결.
