

미션

최빈값의 함정, 진짜 최빈값을 밝히는 '숨은 단서'를 찾아라!

탐정: _____



< 탐정 미션 1. 맞았을까, 틀렸을까? >

🔍 다음은 학생들이 선택한 마음 상태에 대한 자료를 본 두 학생의 의견입니다. 두 학생의 의견에 대해 여러분의 생각을 정하고, 그 이유도 적어 봅시다.

수학 시간 "오늘의 내 마음 상태" 게시판

우리 반 학생 25명은 수학 시간이 시작되기 전에 학급 게시판에 현재 자신의 마음 상태에 가장 가까운 아이콘을 하나씩 선택하여 붙입니다.



기대돼요



편안해요



보통이에요



걱정돼요

다음은 학생들이 선택한 결과를 정리한 표입니다.

마음 상태	기대돼요	편안해요	보통이에요	걱정돼요
학생 수(명)	6	6	10	3



6, 6, 10, 3 중에서 10이 가장 크니까
최빈값은 10이야.

내 생각에 6은 2번, 10과 3은 한 번씩
이니까, 최빈값은 6이야.



나의 생각

지연의 생각에 (동의한다. / 동의하지 않는다.) 왜냐하면 _____

민수의 생각에 (동의한다. / 동의하지 않는다.) 왜냐하면 _____



지난주 수학 시간에 우리 반은 어떤 마음이었을까?

우리 반 학생 25명을 대상으로
월요일, 수요일, 금요일의 수학 시간
시작되기 전에 자신의 마음에
가장 가까운 아이콘을 하나씩
선택하도록 하였습니다.
다음은 그 결과를 정리한 것입니다.

요일별 우리 반 학생들의 마음 상태				
요일	기대돼요	편안해요	보통이에요	걱정돼요
월요일	6	6	10	3
수요일	10	6	6	3
금요일	5	5	12	3

요즘 우리 반,
수학 시간엔 어떤 마음일까?

어떤 마음이
가장 많을까?



우리반 댓글



댓글 1 지연

월요일과 수요일은 가장 큰 학생 수가 모두 10명이니까 최빈값도 같아.



댓글 2 민수

나는 각 날짜의 학생 수 중에서 가장 많이 반복된 수를 최빈값으로 골랐어.
내 방법으로 해도 월요일과 수요일의 최빈값은 같고 월요일과 금요일의 최빈값은 달라.



댓글 3

🔍 생각해 보기

댓글 1과 댓글 2에 모두
동의하나요?
동의하지 않는 댓글이 있다면
그 이유를 생각해 봅시다.
또, 댓글 3에는 어떤
답변을 쓰면 좋을지
생각해 봅시다.



1 댓글1을 작성한 지연의 생각에 동의하나요? 여러분의 생각을 정하고, 그 이유를 설명해 봅시다.

(동의한다. / 동의하지 않는다.)

2 댓글2를 작성한 민수의 생각에 동의하나요? 여러분의 생각을 정하고, 그 이유를 설명해 봅시다.

(동의한다. / 동의하지 않는다.)

3 동의하지 않는 댓글을 하나 골라 그 댓글을 쓴 학생을 도울 수 있는 설명을 적어 봅시다. 댓글 3에 들어갈 답변을 완성해 봅시다.

내가 고른 댓글: 댓글 _____

4 지금까지의 활동을 통해 알게 된 '최빈값'에 대한 생각을 아래에 적어 봅시다.



탐정 메모

미션

최빈값의 함정, 진짜 최빈값을 밝히는 ‘숨은 단서’를 찾아라!

탐정: _____



< 탐정 미션 2. 숨은 단서를 찾아라! >

탐색 1 자료를 통해 최빈값을 확인하는 방법을 찾아봅시다.

다음은 지난 시간에 살펴본 월요일 수학 시간의 마음 상태에 대한 자료입니다. 다음 문제를 해결해 봅시다.

마음 상태				
	기대돼요	편안해요	보통이에요	걱정돼요
학생 수(명)	6	6	10	3

1 표에 나타난 학생 수와 일치하도록 월요일의 마음 게시판을 완성해 봅시다.

학생1  기대돼요	학생2  기대돼요	학생3  편안해요	학생4  보통이에요	학생5
학생6	학생7	학생8	학생9	학생10
학생11	학생12	학생13	학생14	학생15
학생16	학생17	학생18	학생19	학생20

학생21	학생22	학생23	학생24	학생25

- 2 완성한 자료의 최빈값을 구하고 지연이 고른 10과 민수가 고른 6이 각각 무엇을 나타내는지 설명해 봅시다.

	설명
내가 구한 최빈값	
지연이 고른 10	
민수가 고른 6	

- 3 위 활동에서 찾은 '숨은 단서'를 정리해 봅시다.

오늘 발견한 숨은 단서!

최빈값을 구하는 첫 번째 숨은 단서는

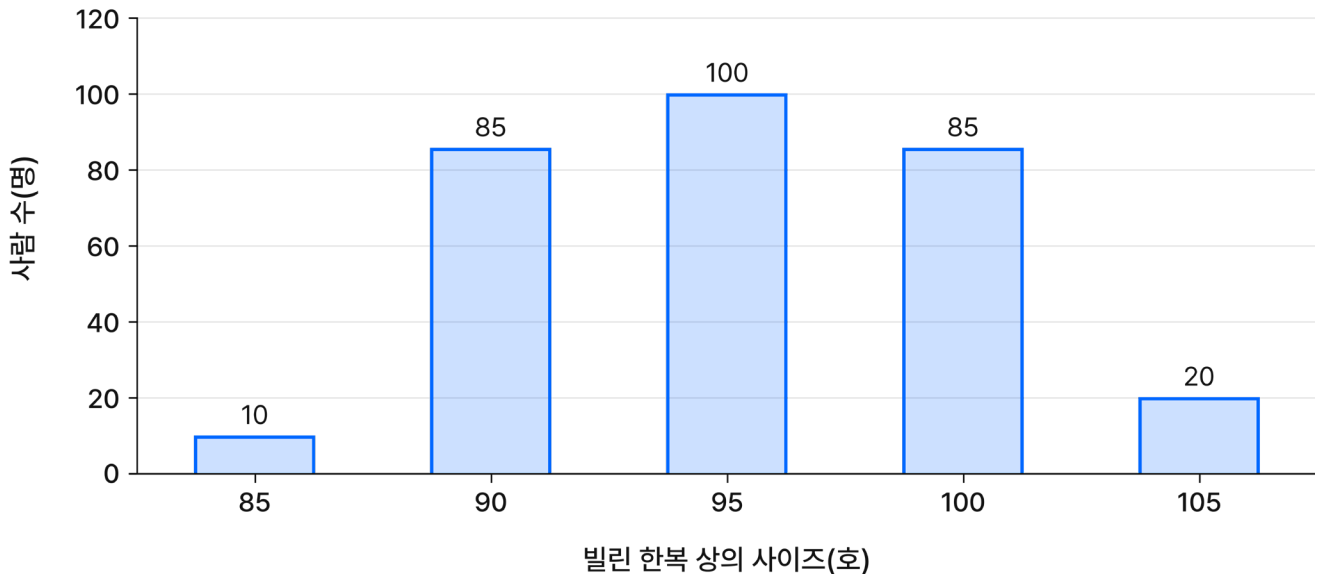
이다.

탐색 2

주어진 상황에서 최빈값이 어떤 특징을 대표하는지 알아보시다.

민수는 한옥마을에 한복 대여점을 여는 부모님을 돕기 위해 준비할 한복의 사이즈와 수량을 알아보려고 합니다. 다음은 한복을 빌려 입은 방문객 300명에게 빌린 상의 사이즈를 물어보고 그 결과를 나타낸 막대그래프입니다.

방문객 300명이 빌린 한복 상의 사이즈



- 1 민수의 두 가지 생각 중 여러분의 생각과 같은 것을 선택하고 그 이유를 적어 봅시다.

생각 가	생각 나
사람 수 중에서 100이 가장 크니까 이 자료의 최빈값은 100이야.	100명이 빌린 한복의 사이즈가 95니까 이 자료의 최빈값은 95야.

나의 선택: (생각 가 / 생각 나)

이유:

- 2 여러분이 민수라면 부모님께 어떤 사이즈의 한복을 가장 많이 준비하자고 말씀드리겠나요? 조사한 결과를 바탕으로 그 이유를 설명해 봅시다.

가장 많이 준비할 사이즈: _____ 호

3 부모님이 가장 많이 준비할 한복의 사이즈를 정할 때 최빈값이 대푯값으로 적절한 이유를 설명해 봅시다.

4 위 활동에서 찾은 '숨은 단서'를 정리해 봅시다.



오늘 발견한 숨은 단서!

최빈값을 구하는 두 번째 숨은 단서는 _____ 이다.

미션

최빈값의 함정, 진짜 최빈값을 밝히는 ‘숨은 단서’를 찾아라!

탐정: _____



< 탐정 미션 3. ‘최빈값’의 전문가가 되어라! >

문제 상황 지난 시간까지 학습한 내용을 돌아보며 다음 문제를 해결해 봅시다.

자료 (가) 학교 축제 안내판

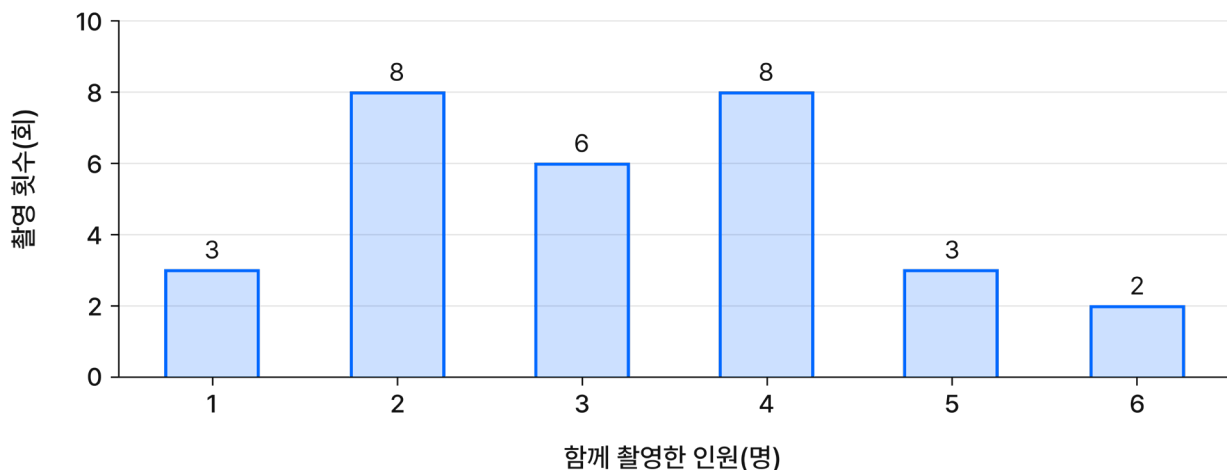
학교 축제 안내소에서 자주 받은 문의부터 안내판을 만들려고 합니다. 다음은 안내소에서 받은 문의 10건을 내용별로 기록한 것입니다.

체험 부스 위치	공연 시작 시간	체험 부스 위치	화장실 위치	물 마시는 곳
분실물 보관 장소	쉬는 장소	체험 부스 위치	공연 시작 시간	화장실 위치

자료 (나) 사진 부스의 포즈 예시 만들기

학교 축제의 사진 부스에서는 자주 촬영한 인원수에 맞는 포즈 예시를 먼저 마련하려고 합니다. 다음은 30회 촬영에 함께 사진을 찍은 인원을 정리한 막대그래프입니다.

사진 부스에서 함께 촬영한 인원



- 1 자료 (가)와 (나)의 최빈값을 구하고, 각각의 최빈값이 무엇을 의미하는지를 설명해 봅시다.

자료 (가)의 최빈값과 그 의미:

자료 (나)의 최빈값과 그 의미:

- 2 한 학생이 두 자료를 보고 다음과 같이 말했습니다.

“자료 (가)의 최빈값은 3이고 자료 (나)의 최빈값은 8이야.”

이 학생의 답이 옳지 않은 이유를 각 자료에서 조사한 내용과 최빈값의 의미에 연결 지어 설명해 봅시다.

탐색 최빈값을 잘못 구하게 되는 이유를 생각해 보고, 지금까지 찾은 ‘숨은 단서’를 보완해 봅시다.

- 1 모듈별로 한 사람당 과제 카드를 하나씩 선택해서 최빈값을 잘못 구하게 되는 경우의 예를 그림이나 글로 제시하고, 잘못 판단하는 이유를 적어 봅시다.

과제 카드 1		
잘못 판단하는 경우	예	잘못 판단하는 이유
자료와는 상관없이 가장 많이 나타나는 수를 최빈값이라고 생각하는 경우		

과제 카드 2		
잘못 판단하는 경우	예	잘못 판단하는 이유
자료의 값 대신 최빈값이 나타난 횟수를 최빈값으로 고르는 경우		

과제 카드 3		
잘못 판단하는 경우	예	잘못 판단하는 이유
최빈값은 항상 하나뿐이라고 판단 하는 경우		

과제 카드 4		
잘못 판단하는 경우	예	잘못 판단하는 이유
숫자가 아닌 값은 최빈값이 될 수 없다고 판단하는 경우		

2 친구의 예를 두 가지 '숨은 단서'로 확인하며 더 살펴봐야 할 점을 적어 봅시다.

정리

지금까지 배운 내용을 정리해 봅시다.

- 1 우리가 탐구한 여러 오답에 대한 처방전을 만들어 봅시다.

오답 처방전

- 1 가장 큰 수가 최빈값이다.

→ 왜 오답일까?

→ 올바른 설명

- 2 최빈값은 항상 숫자이다.

→ 왜 오답일까?

→ 올바른 설명

- 2 지금까지 배운 내용을 정리하여 최빈값을 구하는 나만의 탐정 규칙을 적어 봅시다.

나만의 탐정 규칙

최빈값을 잘 구하려면

① _____

② _____

그것이 바로 우리가 찾던 '숨은 단서'이다!