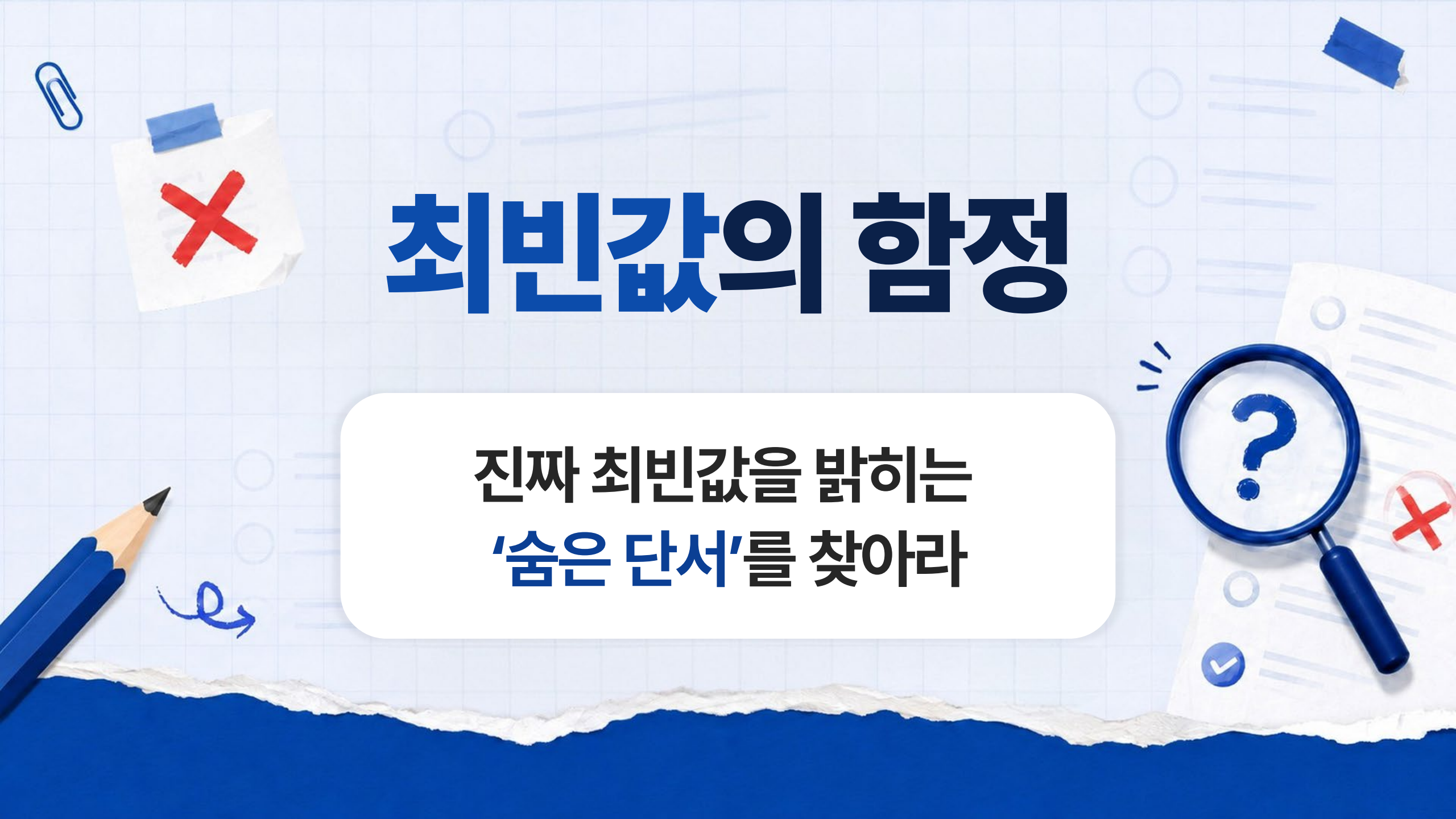




최빈값의 함정

진짜 최빈값을 밝히는
'숨은 단서'를 찾아라

목차

01

1차시 맞았을까? 틀렸을까?

- 최빈값 사건 조사

02

2차시 숨은 단서를 찾아라!

- 최빈값 탐구

03

3차시 '최빈값'의 전문가가 되어라!

- 나만의 탐정 규칙 만들기



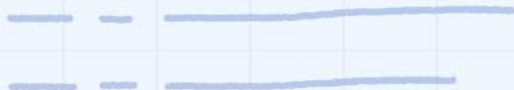


1차시



맞았을까, 틀렸을까?

두 친구의 주장 속에서 최빈값에 대한 '숨은 단서'를 찾아봅시다.



학습목표

자료의 최빈값을 구하고,
최빈값을 판단할 때
고려할 점을 설명할 수 있다.

■ 다음은 학생들이 선택한 마음 상태에 대한 자료를 본 두 학생의 의견입니다.

- 두 학생의 의견에 대한 여러분의 생각을 적어 보고, 그 이유도 같이 말해 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



지연

6, 6, 10, 3 중에서 10이 가장 크니까
최빈값은 10이야.

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



민수

■ 나의 생각을 쓰고 이야기해 봅시다.

- 두 학생의 주장에 동의하는지 스스로 판단하고, 그 이유를 짚고 나눠 봅시다.

지연 의 생각에 대한 나의 판단

나는 지연의 생각에 (동의한다. / 동의하지 않는다.)

왜냐하면 _____

민수 의 생각에 대한 나의 판단

나는 민수의 생각에 (동의한다. / 동의하지 않는다.)

왜냐하면 _____

- [문제 상황] 다음 학급 뉴스를 읽고 아래 문제를 해결해 봅시다.

1학년 3반
NEWS

1학년 3반 뉴스

발행일
2026.11.9. (월)

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.

요일	기대대요	편안해요	보통이에요	걱정대요
월요일	6	6	10	3
수요일	10	6	6	3
금요일	5	5	12	3

어떤 마음이 가장 많을까?

요즘 우리 반, 수학 시간엔 어떤 마음일까?

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.

같은 반 친구들도 초등학교에서 수학 시간이 이렇게 다르게 느껴질까?

?

- 1 댓글1을 작성한 지연의 생각에 동의하나요? 여러분의 생각을 적고, 그 이유도 같이 말해 봅시다.

지연 의 생각에 대한 나의 판단

나는 지연의 생각에 (동의한다. / 동의하지 않는다.)

왜냐하면 _____

- 2 댓글2를 작성한 민수의 생각에 동의하나요? 여러분의 생각을 적고, 그 이유도 같이 말해 봅시다.

민수 의 생각에 대한 나의 판단

나는 민수의 생각에 (동의한다. / 동의하지 않는다.)

왜냐하면 _____

- 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 _____



댓글 3

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



탐정 메모



2차시

숨은 단서를 찾아라!



여러 상황을 탐색하며 최빈값을 정확하게 구하기 위한
숨은 단서를 찾아봅시다.



학습목표

**자료가 나타내는 것을 파악하고
최빈값을 구할 수 있다.**

- [탐색 1] 자료를 통해 최빈값을 확인하는 방법을 찾아봅시다.

- 다음은 지난 시간에 살펴본 월요일 수학 시간의 마음 상태에 대한 자료입니다.

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

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

■ [탐색 1]

<p>학생 1</p>  <p>기대돼요</p>	<p>학생 2</p>  <p>기대돼요</p>	<p>학생 3</p>  <p>편안해요</p>	<p>학생 4</p>  <p>보통이에요</p>	<p>학생 5</p>  <p>기대돼요</p>
<p>학생 6</p>  <p>기대돼요</p>	<p>학생 7</p>  <p>기대돼요</p>	<p>학생 8</p>  <p>기대돼요</p>	<p>학생 9</p>  <p>편안해요</p>	<p>학생 10</p>  <p>편안해요</p>
<p>학생 11</p>  <p>편안해요</p>	<p>학생 12</p>  <p>편안해요</p>	<p>학생 13</p>  <p>편안해요</p>	<p>학생 14</p>  <p>보통이에요</p>	<p>학생 15</p>  <p>보통이에요</p>
<p>학생 16</p>  <p>보통이에요</p>	<p>학생 17</p>  <p>보통이에요</p>	<p>학생 18</p>  <p>보통이에요</p>	<p>학생 19</p>  <p>보통이에요</p>	<p>학생 20</p>  <p>보통이에요</p>
<p>학생 21</p>  <p>보통이에요</p>	<p>학생 22</p>  <p>보통이에요</p>	<p>학생 23</p>  <p>걱정돼요</p>	<p>학생 24</p>  <p>걱정돼요</p>	<p>학생 25</p>  <p>걱정돼요</p>

■ [탐색 1]

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

	설명
내가 구한 최빈값	
지연이가 고른 10	
민수가 고른 6	

- [탐색 1] 활동에서 찾은 '숨은 단서'를 정리해 봅시다.

- 자료의 최빈값을 구할 때, 어떤 정보를 활용할 수 있을까요?



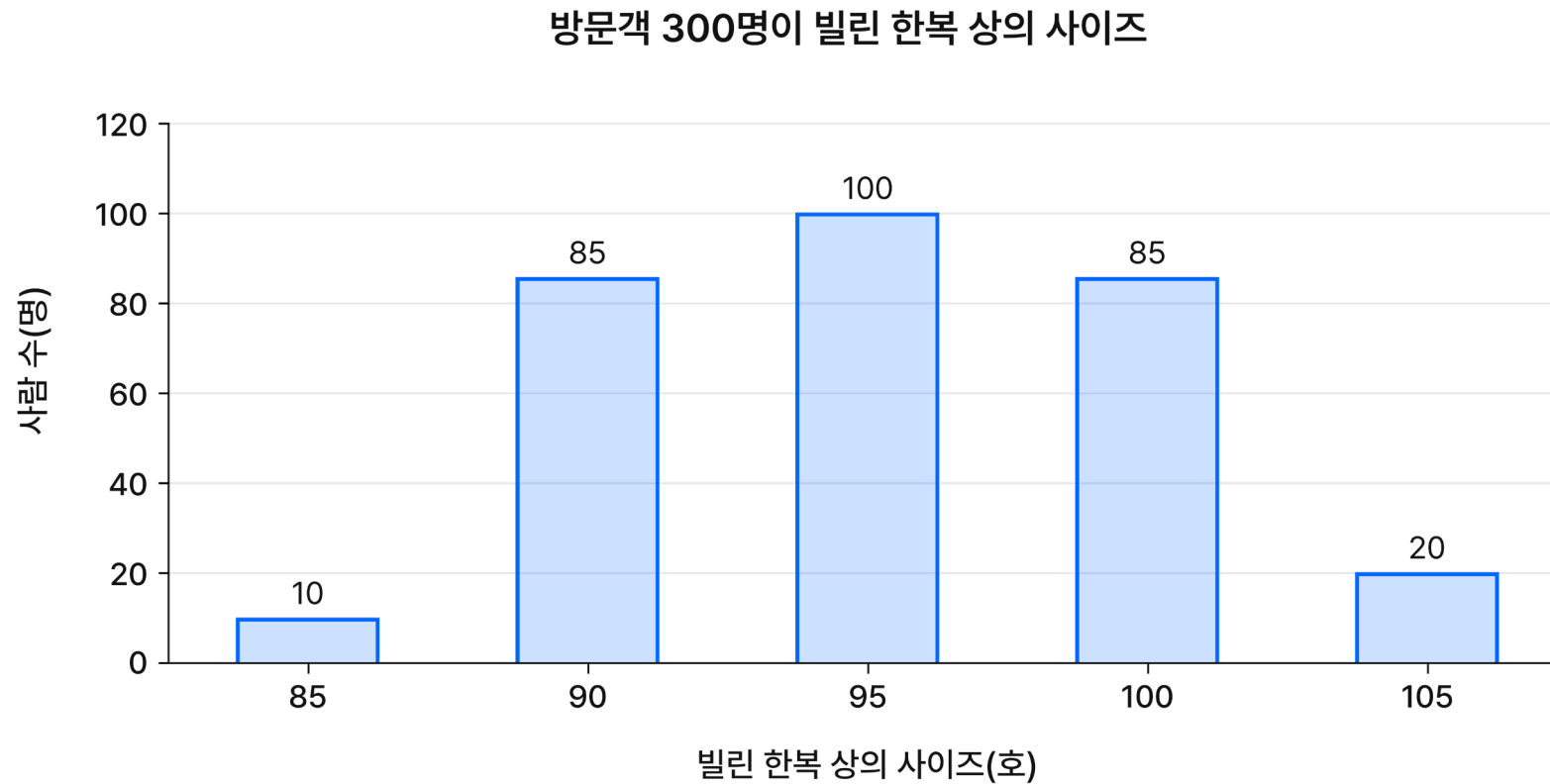
오늘 발견한 숨은 단서!

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.



■ [탐색 2]

- 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: _____

■ [탐색 2]

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

가장 많이 준비할 사이즈: _____ 호

이유: _____

■ [탐색 2]

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

- [탐색 2] 활동에서 찾은 '숨은 단서'를 정리해 봅시다.

- 자료의 최빈값을 구할 때, 어떤 정보를 활용할 수 있을까요?



오늘 발견한 숨은 단서!

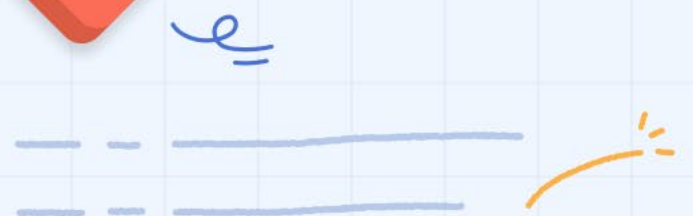
최빈값을 구하는 두 번째 숨은 단서는

이다!



3차시

'최빈값'의 전문가가 되어라!



지난 시간에 배운 내용을 확인하고, 오답 처방전과 나만의 탐정 규칙으로 마무리해 봅시다.

학습목표

**최빈값을 정확하게 구하고,
그 판단 근거를 설명할 수 있다.**

- [문제 상황] 지난 시간까지 학습한 내용을 돌아보며 아래 문제를 해결해 봅시다.

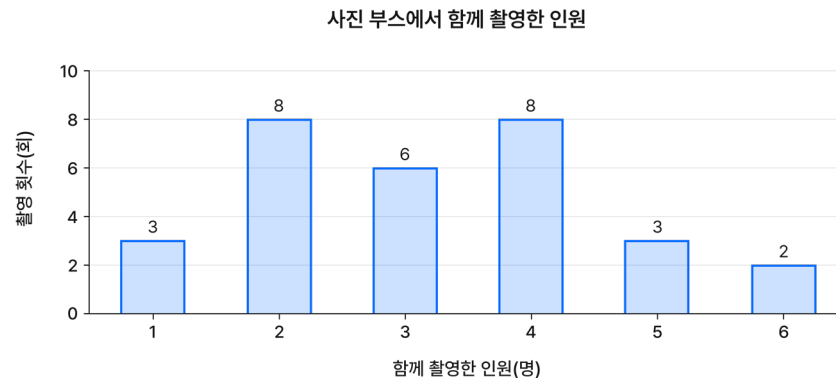
자료 (가) 학교 축제 안내판

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.



■ [문제 상황]

- 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

■ [문제 상황]

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

과제 카드 1			과제 카드 2		
잘못 판단하는 경우	예	잘못 판단하는 이유	잘못 판단하는 경우	예	잘못 판단하는 이유
자료의 값 대신 빈도수를 최빈값으로 고르는 경우			최빈값이 두 개인데 하나만 있다고 판단하는 경우		
과제 카드 3			과제 카드 4		
잘못 판단하는 경우	예	잘못 판단하는 이유	잘못 판단하는 경우	예	잘못 판단하는 이유
숫자가 아닌 값은 최빈값이 될 수 없다고 판단하는 경우					

■ [탐색] 1.

과제 카드 1		
잘못 판단하는 경우	예	잘못 판단하는 이유
자료의 값 대신 빈도수를 최빈값으로 고르는 경우	학생들이 좋아하는 과일 사과 8명, 바나나 5명, 딸기 3명, 포도 4명 잘못된 판단: 최빈값은 8이다.	최빈값을 단순히 가장 많이 나온 숫자(빈도수)라고 생각하여, 학생들이 선택한 과일의 종류가 아니라 가장 많이 나타난 학생 수인 8을 최빈값이라고 잘못 판단할 수 있다.

■ [탐색] 1.

과제 카드 2

잘못 판단하는 경우	예	잘못 판단하는 이유										
<div>최빈값이 두 개인데 하나만 있다고 판단하는 경우</div>	<div>다음은 학생들이 좋아하는 책의 분류를 조사한 결과이다.</div> <table> <tr> <th>분류</th> <th>문학</th> <th>과학</th> <th>역사</th> <th>만화</th> </tr> <tr> <td>학생 수(명)</td> <td>9</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>9</td> </tr> </table> <div>잘못된 판단: 최빈값은 문학이다.</div>	분류	문학	과학	역사	만화	학생 수(명)	9	6	4	9	<div>최빈값은 가장 많이 나타나는 값 중 하나만 정하는 것이라고 생각하여, 같은 횟수로 가장 많이 나타난 문학과 만화 중 하나만 최빈값이라고 잘못 판단할 수 있다.</div>
	분류	문학	과학	역사	만화							
	학생 수(명)	9	6	4	9							

■ [탐색] 1.

과제 카드 3		
잘못 판단하는 경우	예	잘못 판단하는 이유
숫자가 아닌 값은 최빈값이 될 수 없다고 판단하는 경우	학생들이 휴대폰으로 가장 많이 하는 것 동영상 시청, 게임, 게임, 메신저, 동영상 시청, 음악 듣기, 게임, 동영상 시청, 메신저, 동영상 시청 잘못된 판단: 최빈값은 없다.	최빈값은 숫자로 나타낸 자료에서만 찾을 수 있다고 생각하여, '동영상 시청'처럼 숫자가 아닌 값은 최빈값이 될 수 없다고 잘못 판단할 수 있다.

- [정리] 지금까지 배운 내용들을 정리해 봅시다.

1 우리가 탐구한 여러 가지 오답에 대한 처방전을 만들어 봅시다.

오답 처방전

1 가장 큰 수가 최빈값이다.

→ 왜 오답일까?

→ 올바른 설명

2 최빈값은 항상 숫자이다.

→ 왜 오답일까?

→ 올바른 설명

- [정리] 지금까지 배운 내용들을 정리해 봅시다.

- 1 우리가 탐구한 여러 가지 오답에 대한 처방전을 만들어 봅시다.

오답 처방전

- 1 가장 큰 수가 최빈값이다.

→ 왜 오답일까?

최빈값은 자료에서 가장 큰 값을 찾는 것이 아니라, **가장 많이 나타나는 값**을 찾는 것이기 때문이다.

→ 올바른 설명

최빈값은 자료의 값 중에서 가장 많이 나타나는 값이다. 따라서 자료에서 어떤 값이 가장 많이 나타났는지 살펴보아야 한다.

- [정리] 지금까지 배운 내용들을 정리해 봅시다.

1 우리가 탐구한 여러 가지 오답에 대한 처방전을 만들어 봅시다.

오답 처방전

2 최빈값은 항상 숫자이다.

→ 왜 오답일까?

최빈값은 반드시 숫자로 나타나는 것이 아니라, 자료의 값 중에서 가장 많이 나타나는 값이기 때문이다.
자료가 글이나 범주로 이루어져 있다면 글이나 범주가 최빈값이 될 수도 있다.

→ 올바른 설명

최빈값은 자료의 값 중에서 가장 많이 나타나는 값이다. 따라서 '체험 부스 위치', '공연 시작 시간'처럼
숫자가 아닌 값도 최빈값이 될 수 있다.

■ [정리]

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



나만의 탐정 규칙

부채꼴의 호의 길이와 넓이는

1

2

그것이 바로 우리가 찾던 '숨은 단서'이다!

■ [정리]

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



나만의 탐정 규칙

부채꼴의 호의 길이와 넓이는

- 1 표나 그래프로 정리하기 전 자료를 생각해야 한다.
- 2 대푯값으로서의 최빈값의 의미에 비추어 생각해야 한다.

그것이 바로 우리가 찾던 '숨은 단서'이다!



감사합니다.

MISSION · 중학교 1학년 · 최빈값