

얼마나 알고 있나요

단원 평가 문항 분석

문항 번호	평가 내용	교과 역량
1	각기둥과 각뿔의 이름 알아보기	문제 해결, 추론
2	각기둥과 각뿔의 구성 요소 알아보기	추론, 정보 처리
3	각기둥과 각뿔의 성질 알아보기	문제 해결, 추론
4	사각기둥의 전개도가 되는 것 찾기	창의·융합, 정보 처리, 태도 및 실천
5	각기둥의 전개도 알아보기	창의·융합, 의사소통

1 번 문항

- 성취기준
[6수02-06] 각기둥과 각뿔을 알고, 구성 요소와 성질을 이해한다.
- 평가 목표
각기둥과 각뿔의 밑면을 찾아 밑면의 모양에 따라 이름을 말할 수 있다.
- 평가 방법: 지필
- 채점 시 유의 사항
각기둥이나 각뿔이라고 한 경우 각기둥과 각뿔 중에서 구체적으로 어떤 각기둥과 각뿔인지 말할 수 있게 한다.
- 오답 유형 및 지도 사항

오답 유형	지도 사항 예시
각뿔과 각기둥을 구별하지 못하는 경우	밑면의 수와 옆면의 모양을 확인하여 각뿔과 각기둥의 특징을 찾게 한다.
이름을 적지 못하는 경우	밑면의 모양에 따라 각뿔, 각기둥의 이름이 정해진다는 것을 알게 한다.

2 번 문항

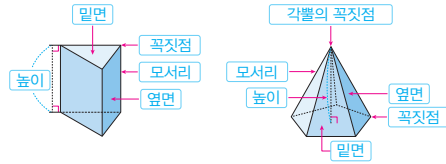
- 성취기준
[6수02-06] 각기둥과 각뿔을 알고, 구성 요소와 성질을 이해한다.
- 평가 목표
각기둥과 각뿔의 밑면, 옆면, 모서리, 꼭짓점, 높이를 이해하고 찾을 수 있다.
- 평가 방법: 지필

얼마나 알고 있나요

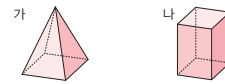
1 입체도형의 이름을 써 보세요.



2 입체도형을 보고 □ 안에 알맞은 말을 써넣으세요.



3 입체도형을 보고 옳게 말한 것은 ○표, 잘못 말한 것은 ×표 하세요.



- 가는 옆면이 삼각형입니다. (○)
- 나눈 모서리가 모두 10개입니다. (×)
- 가와 나눈 밑면이 사각형입니다. (○)
- 가와 나눈 옆면의 수가 같습니다. (○)

44 수학 6-1

- 채점 시 유의 사항
 - 각기둥에서 높이와 모서리를 구별하여 바르게 알고 있는지 확인한다.
 - 각뿔에서 높이는 각뿔의 꼭짓점에서 밑면에 수직으로 내린 선분의 길이임을 알게 한다.
- 오답 유형 및 지도 사항

오답 유형	지도 사항 예시
각기둥의 구성 요소를 적지 못하는 경우	삼각기둥 모형을 이용하여 밑면, 꼭짓점, 모서리, 옆면, 높이를 찾아보게 한다.
각뿔의 구성 요소를 적지 못하는 경우	오각뿔 모형을 이용하여 모서리, 높이, 옆면, 꼭짓점, 각뿔의 꼭짓점을 찾아보게 한다.

3 번 문항

- 성취기준
[6수02-06] 각기둥과 각뿔을 알고, 구성 요소와 성질을 이해한다.
- 평가 목표
각기둥과 각뿔의 구성 요소와 성질을 이해하고 각기둥과 각뿔을 바르게 설명한 것을 찾을 수 있다.
- 평가 방법: 지필, 구술
- 채점 시 유의 사항
사각뿔과 사각기둥의 구성 요소를 옳게 이해하고 있는지에 중점을 두어 평가하며, 사각기둥의 경우는 밑면이 될 수 있는 것이 3쌍 있으므로 밑면과 옆면을 구분하는 것보다는 밑면의 모양과 수를 사각뿔과 비교하여 해결했는지 확인한다.

+ 수학 교과 역량

『수학』에서 이런 교과 역량을 지도할 수 있어요

1 문제를 깊게 생각해 봅시다 창의·융합 의사소통

- 5번 문항에서 주어진 전개도에서 접었을 때 연결되는 부분끼리 표시를 해 보고, 만들어지는 입체도형의 특징을 전개도와 관련지어 이야기해 보세요.
 - (전개도와 입체도형을 연결 지어 전개도에서 입체도형의 구성 요소에 해당하는 부분을 표시하며 만들어지는 입체도형의 특징을 다양하고 창의적으로 설명하게 한다.)
 - 만들어지는 입체도형은 육각기둥입니다. 밑면은 2개이고 육각형이므로 육각기둥이 되고, 전개도에서 연결되는 부분은 육각기둥의 모서리입니다.

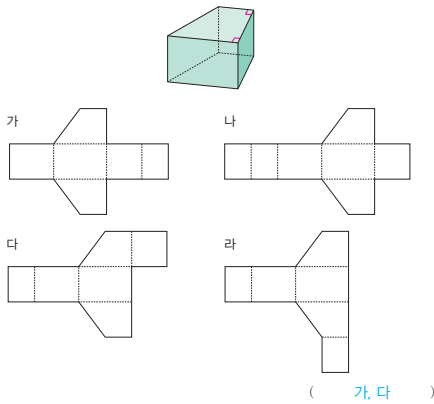
입체도형의 구성 요소와 성질을 전개도와 관련지어 설명하면 정답으로 인정하여 학생들이 여러 가지 특징을 설명해 보면서 창의성을 기를 수 있도록 한다.

2 토의·토론을 해 봅시다 추론 의사소통

- 4번 문항의 보기에서 전개도가 되는 것과 되지 않는 것을 구별하여 보고, 그 이유를 토의해 보세요.
 - 보기의 가와 다는 전개도에서 연결되는 부분의 길이가 주어진 사각기둥 모서리의 길이와 같고, 접었을 때 사각기둥이 만들어집니다. 가와 다는 사각기둥의 전개도가 됩니다.
 - 나와 라의 전개도는 면이 7개이므로 사각기둥의 전개도가 될 수 없습니다.
 - 라의 전개도를 이용하여 사각기둥을 만들 때 면이 서로 겹치는 부분이 있기 때문에 전개도가 될 수 없습니다.

- 제시된 보기의 전개도를 보면서 사각기둥이 될 수 있는지 없는지를 생각해 보는 활동을 통해 추론 능력을 기를 수 있다.
- 토의 과정에서 상대방의 의견을 존중하고 자신의 의견을 정당화하는 과정을 통해 의사소통 능력을 기를 수 있다.

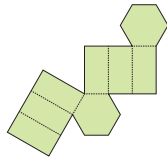
4 다음 사각기둥의 전개도가 되는 것을 모두 찾아보세요.



5 전개도를 접었을 때 만들어지는 입체도형의 이름을 쓰고, 그 이유를 써 보세요.

이름 육각기둥

이유 예 밑면의 모양이 육각형이고 밑면이 2개이므로 육각기둥입니다.



2. 각기둥과 각뿔 45

• 오답 유형 및 지도 사항

오답 유형	지도 사항 예시
모서리의 수를 찾지 못하는 경우	입체도형의 모서리를 설명하고 다시 수를 확인하게 한다.
옆면의 수를 찾지 못하는 경우	입체도형의 밑면, 옆면에 대한 특징을 알고 수를 확인하게 한다.

4 번 문항

- 성취기준 [6수02-07] 각기둥의 전개도를 그릴 수 있다.
- 평가 목표 각기둥의 전개도가 되는 것을 찾을 수 있다.
- 평가 방법: 지필, 구술
- 채점 시 유의 사항 보기의 전개도가 주어진 사각기둥의 전개도가 되는지 확인하기 위해 서로 맞닿는 부분을 표시하거나 면의 개수를 확인하여 접었을 때 주어진 각기둥이 만들어지는지 평가한다.
- 오답 유형 및 지도 사항

오답 유형	지도 사항 예시
나를 선택한 경우	사각기둥의 면의 수를 확인하게 한다.
라를 선택한 경우	접었을 때 서로 맞닿는 면의 모서리를 표시하게 한다.

5 번 문항

- 성취기준 [6수02-07] 각기둥의 전개도를 그릴 수 있다.
- 평가 목표 전개도를 접었을 때 만들어지는 입체도형의 이름을 말할 수 있다.
- 평가 방법: 지필, 구술
- 채점 시 유의 사항 각기둥이라고 답한 경우 밑면의 모양을 생각하여 좀 더 구체적으로 답할 수 있게 한다.
- 오답 유형 및 지도 사항

오답 유형	지도 사항 예시
이름을 틀리게 적은 경우	입체도형의 밑면이 되는 도형을 찾아보게 한다.
이유를 잘 적지 못하는 경우	각기둥의 이름을 붙일 때 밑면의 모양에 따른다는 것을 상기시키게 한다.