

학습목표

- ◆ 다면체의 뜻을 이해하고, 성질을 말할 수 있다.

학습정리

◆ 다면체의 뜻

- 다각형의 면으로 둘러싸인 입체도형을 다면체라 한다.
- 다면체는 면의 개수에 따라 사면체, 오면체, 육면체, ...라고 한다.

◆ 다면체의 구성요소

- 다면체를 둘러싸고 있는 다각형을 면, 다각형의 변을 모서리, 다각형의 꼭짓점을 다면체의 꼭짓점이라고 한다.

- 1 다음 사진은 지은이가 앞으로 살 집을 생각하며 꾸며본 집이다. 아래 물건을 보고 다음 물음에 답하여라.

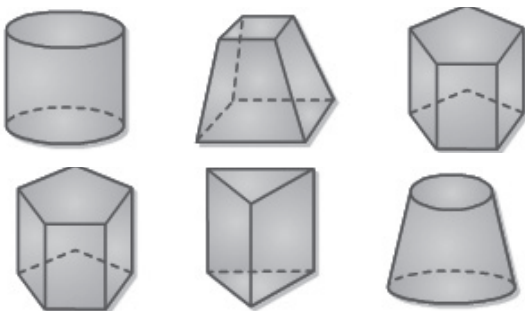
보기



- (1) 위 사진에서 입체도형을 찾아라.
- (2) 입체도형 중에서 다각형인 면으로만 둘러싸인 도형을 찾아라.

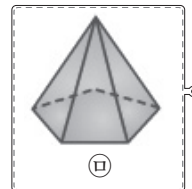
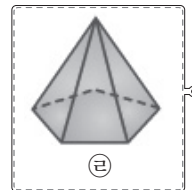
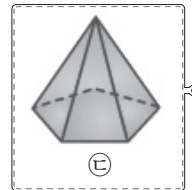
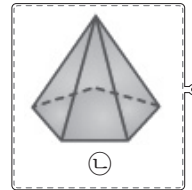
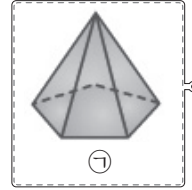
- 2 다면체에 해당되는 도형을 아래 그림에서 찾아 넣어라.

보기



다면체

- 3 다음 다면체를 보고, 알맞은 것끼리 선으로 연결하시오.

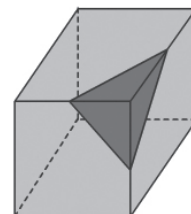


오면체

육면체

칠면체

- 4 오른쪽 그림처럼 정육면체의 한 모서리를 잘라서 삼각뿔을 떼어냈다면 남아 있는 입체도형은 몇 면체인가?



보기

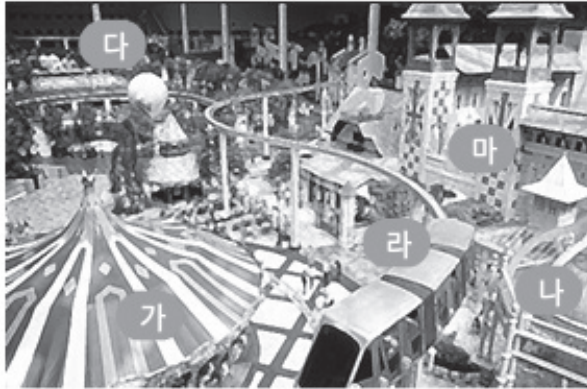
사면체

오면체

육면체

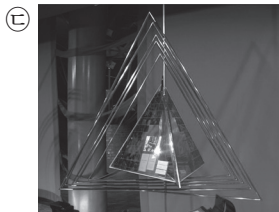
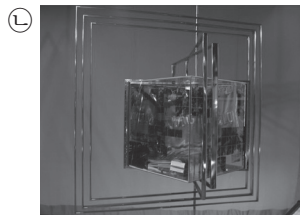
칠면체

- 1 놀이동산에 온 정식은 위치 설명에 대한 안내서를 보고
어리둥절하였다. 다음 두 물음의 내용은 각각 어디를 설명
하는 것인지 그림에서 찾아보아라.



- (1) 나는 육각기둥 정자 옆에 있으며, 다면체가 아니다.
① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)
- (2) 나는 육면체이며 사각뿔 모양의 모자를 쓰고 있다.
① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)

- 2 실내 디자이너가 꿈인 학생들이 박물관에 전시품을 관람
하러 갔다. 그 중 가운데 모양이 입체도형인 독특한 전시
품들이 있었다. 이 입체도형 중에서 다면체는?



- ① ㉠ ② ㉠, ㉡ ③ ㉡, ㉢
④ ㉠, ㉢ ⑤ ㉠, ㉡, ㉢

- 3 장차 우리의 먹거리를 책임질 농업학과 학생들이 일본에
견학을 갔다. 견학을 간 학생들은 아주 신기한 수확 모양
을 발견하였다. 다음 수박은 몇 면체인가?



- ㉠ ㉡
① 오면체 육면체
② 사면체 오면체
③ 육면체 오면체
④ 오면체 칠면체
⑤ 팔면체 구면체