

14면체 주사위 주령구(酒令具) 만들기

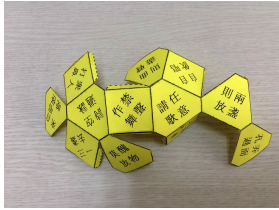
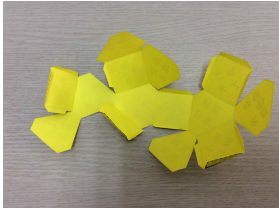
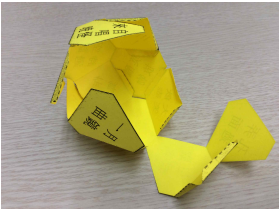
영역	도형	대 상	초·중
관련 단위	초등 : 6학년 1단원 각기둥과 각뿔 중등 : 1학년 7단원 입체도형의 부피와 겉넓이 2) 뿔의 부피와 겉넓이		

1. 수학적 이론



1975년 경주 안압지에서 출토된 정사각형 모양의 면 6개와 육각형 모양의 면 8개로 이루어진 14면체 주사위이다. 재질은 참나무이다. 각 면에는 다양한 별칙이 적혀 있어 신라인들의 풍류를 보여주고 있다. 출토된 진품은 유물 보존 처리도중 불타버렸고, 복제품만 남아있다.

2. 만드는 방법(게임 순서)

		
1. 전개도안 오리기	2. 접는 선을 따라 접기	3. 접는 선을 따라 접기
		
4. 테이프 또는 풀로 붙이기	5. 완성하기	6. 회전해보기

3. 준비물

주령구 전개도안, 펜, 가위, 풀 또는 테이프

4. 수업 중 활용방안

- 초등 : 각기둥과 각뿔에 대해 배운 후, 주령구의 전개도를 이용하여 육각형의 종류와 특징에 대해서 알아보고 정사각형을 이용한 입체도형으로 활용할 수 있어요.
- 중등 : 뿔의 겉넓이에 대해 배운 후, 주령구를 만들어 보고 정사각형의 넓이와 육각형의 넓이를 직접 구해보고 넓이를 비교해 볼 수 있어요.
- 공통 : 주령구 전개도안 위에 나만의 규칙이나 별칙을 적어 여러 가지 놀이에 활용할 수 있어요.