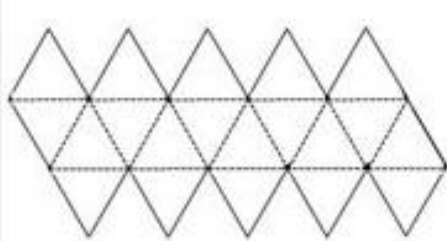


황금사각형과 정이십면체

학습목표

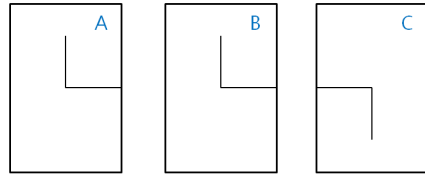
정이십면체속의 숨은 황금비를 찾아 설명할 수 있다.

재료



정이십면체 전개도 (투명 Pet)

1장

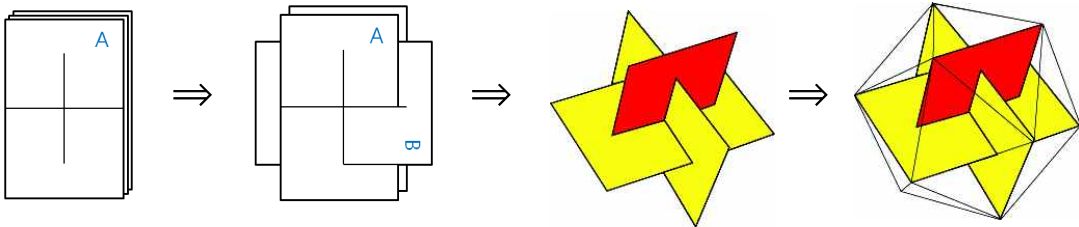


황금비율 직사각형 카드(합지)

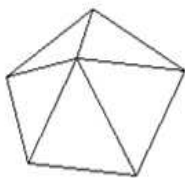
3장

활동내용

- ① 가로와 세로의 비율이 황금비인 황금사각형 카드 3장을 3방면 모두 직각을 이루도록 끼운다. (이때 카드에 있는 칼집을 이용한다.)
- ② 정이십면체 전개도로 정이십면체를 만든다.
- ③ ①에서 만든 황금사각형 뼈대를 정이십면체 투명 페트 안에 넣고 마무리한다. (황금사각형의 짧은 변의 길이와 정이십면체의 한 모서리의 길이는 같다.)



- ④ 황금사각형 뼈대의 꼭지점을 모두 연결하면 정이십면체의 형태가 되는 것을 관찰한다.
- ⑤ 정이십면체에서 한 꼭지점을 중심으로 두고 바라보았을 때 정오각형의 형태가 나오는 것을 확인하고 정오각형의 한 변의 길이와 서로 이웃하지 않는 두점을 이은 대각선의 길이가 황금비율인 것을 확인한다.
- ⑥ 실제로 황금비가 적용이 되었는지 길이를 재어 확인한다.



정이십면체를 바로 본 모습

