

경북대학교 과학영재교육원

[과학영재 교육 프로그램 안내서(학생용)]

제목: 포개어 놓음의 수학 (2)

과정	초등심화 <input checked="" type="checkbox"/>	전공	융합과학 <input type="checkbox"/>	수업 유형	창의융합교육 <input checked="" type="checkbox"/>
	중학기초사사 <input type="checkbox"/> 중학심화사사 <input type="checkbox"/>		과학 <input type="checkbox"/> 수학 <input checked="" type="checkbox"/>		전공주제교육 <input type="checkbox"/>
학습 목표	<p>1. 포개어 놓음의 수학 (1)에서 학습한 다각형에서의 대칭과 포개어 놓음을 직선과 평면으로 확장하여 탐구한다.</p> <p>2. 직선과 평면에서의 포개어 놓음의 원리가 녹아있는 생활속의 다양한 수학적 원리를 탐구한다.</p>				
프로그램의 개요	<p>포개어 놓음의 수학 (1)에서 다각형에서의 대칭을 모두 찾고 그 기하적 의미를 탐구하였다. 포개어 놓음의 수학 (2)에서는 이를 직선과 평면으로 확장하여 우리가 살고있는 공간에서의 대칭과 포개어 놓음의 수학을 탐구하고, 우리 주변에서 관찰할 수 있는 포개어 놓음의 수학 원리를 관찰하여 본다.</p>				
학생 준비 사항	수업 전에 알아보고, 조사하고, 생각해오기	<p>생각해오기 1) 포개어 놓음의 수학 (1)에서 학습한 정 다각형의 대칭 구조를 복습하여 보자. 정 다각형의 대칭은 어떤 것이 있고, 얼마나 많은 대칭이 있을까?</p> <p>생각해오기 2) 정 다각형의 꼭짓점의 개수가 점점 많아지면 어떻게 될까? 정 다각형의 꼭짓점의 개수가 셀 수 없이 많아지면 어떤 모양이 되고, 대칭 구조는 어떻게 될지 상상해 보자.</p>			
	참고 도서 (인터넷 사이트)	<p>대칭과 포개어 놓음에 관한 초등학교 5학년 수학 교과 과정과 앞선 포개어 놓음의 수학 (1)을 참조.</p>			
	학생 준비물	<p>색종이와 가위</p>			
	기타 사항				