

알쏭달쏭! 접고! 돌리고!(선대칭도형, 점대칭도형)

■ 교과 정보

서책정보	초등학교 수학 5-2
배움주제	선대칭도형과 점대칭도형의 성질 알기
성취기준	[6수03-02] 실생활과 연결하여 선대칭도형과 점대칭도형을 이해하고 그릴 수 있다.
배움목표	<ul style="list-style-type: none"> • 선대칭도형의 성질을 알고 선대칭도형을 그릴 수 있다. • 점대칭도형의 성질을 알고 점대칭도형을 그릴 수 있다.

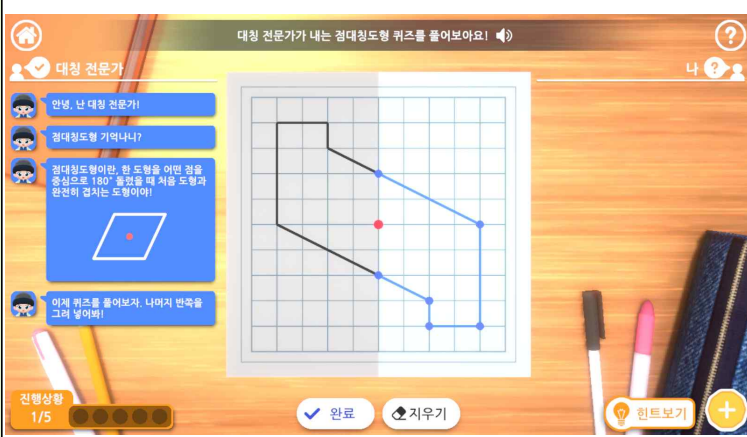
■ 콘텐츠 정보

콘텐츠 의도	<p>대칭 전문가와 함께 선대칭도형, 점대칭도형 퀴즈를 풀거나, 직접 퀴즈를 만들어서 풀게 할 수 있습니다.</p> <p>박물관에서는 다양한 유물 속에 숨어있는 대칭들을 찾고 사진도 찍어볼 수 있습니다.</p>
콘텐츠 구성	<ul style="list-style-type: none"> • <선대칭도형>에서는, 대칭전문가가 내는 선대칭도형 퀴즈를 풀어보거나, 직접 선분을 그어서 대칭 전문가에게 퀴즈를 낼 수 있습니다. • <점대칭도형>에서는, 대칭전문가가 내는 점대칭도형 퀴즈를 풀어보거나, 직접 선분을 그어서 대칭 전문가에게 퀴즈를 낼 수 있습니다. • <박물관 유물의 대칭 찾기>에서는, 박물관에 전시된 다양한 유물에 숨어있는 대칭을 찾아보고, 사진을 찍어서 모아볼 수 있습니다.

■ 콘텐츠 구성

<p>캐릭터 선택</p>		<p>콘텐츠에 사용할 캐릭터를 고릅니다.</p>
<p>메인메뉴</p>		<p>코너 1 - <선대칭도형> 코너 2 - <점대칭도형> 코너 3 - <박물관 유물의 대칭 찾기></p>
<p><코너1> 선대칭 도형 ① (퀴즈풀기)</p>		<p>다양한 힌트를 활용해서 대칭 전문가가 내는 선대칭도형 퀴즈를 맞혀봅니다.</p>
<p><코너1> 선대칭 도형 ② (퀴즈내기)</p>		<p>원하는 대칭축을 고르고, 대칭 전문가에게 선대칭도형 퀴즈를 내봅니다.</p>

〈코너2〉
점대칭
도형
①
(퀴즈풀기)



다양한 힌트를 활용해서 대칭 전문가가 내는 점대칭도형 퀴즈를 맞혀봅니다.

〈코너2〉
점대칭
도형
②
(퀴즈내기)



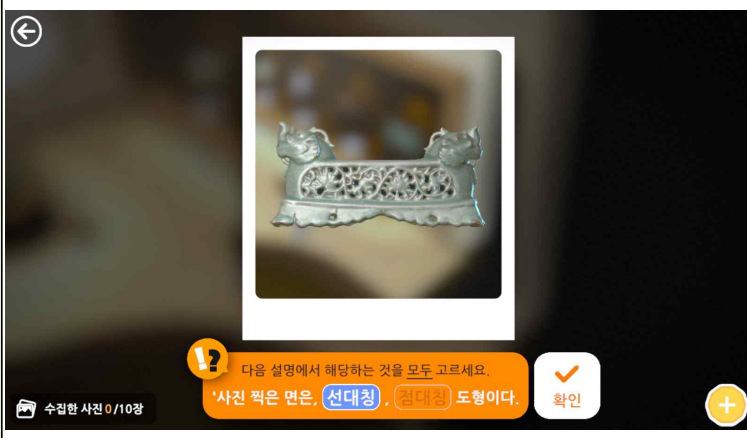
원하는 곳을 클릭한 뒤, 대칭 전문가에게 점대칭도형 퀴즈를 내봅니다.

〈코너3〉
박물관
유물의
대칭 찾기
①



박물관을 자유롭게 돌아다니면서 원하는 유물을 선택합니다.

〈코너3〉
박물관
유물의
대칭 찾기
②



유물을 원하는 방향에서 촬영하고, 그 면이 선대칭도형인지 점대칭도형인지 퀴즈를 맞혀봅니다.

■ 콘텐츠 안내창 (물음표 버튼 클릭 시 확인 가능)



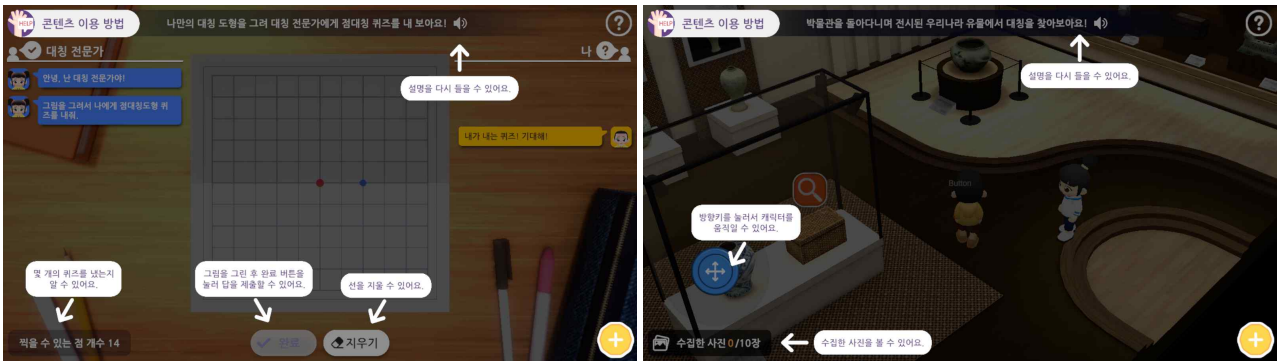
메인메뉴

선대칭 도형(퀴즈 풀기)



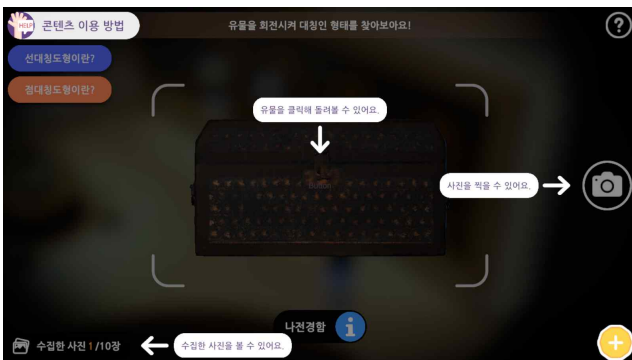
선대칭 도형(퀴즈 내기)

점대칭 도형(퀴즈 풀기)



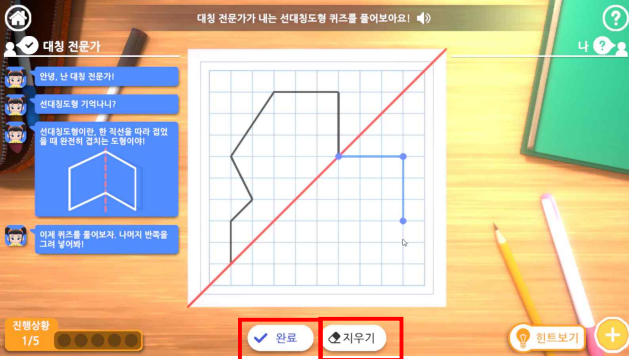
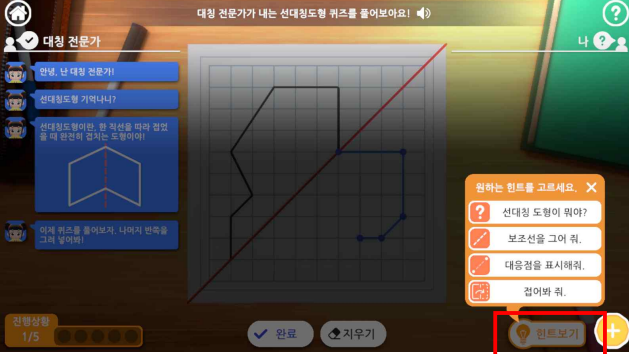
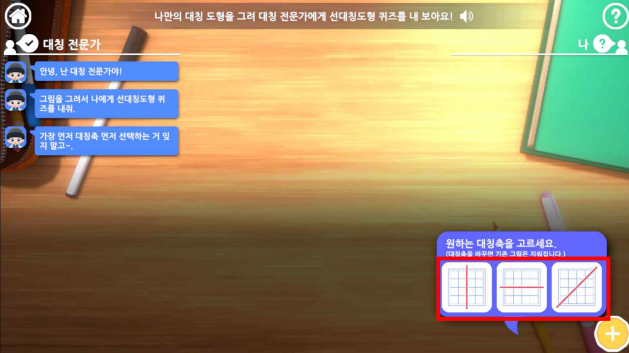
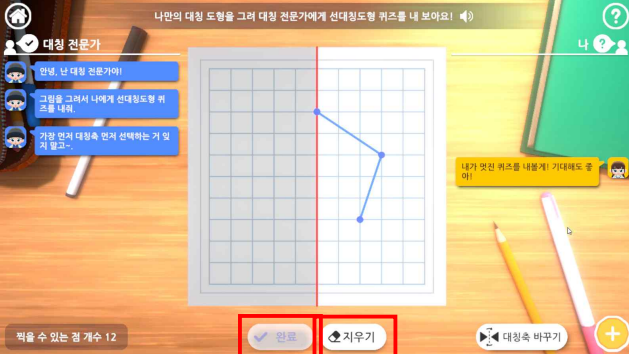
점대칭 도형(퀴즈 내기)

박물관 유물의 대칭 찾기(유물 관람하기)



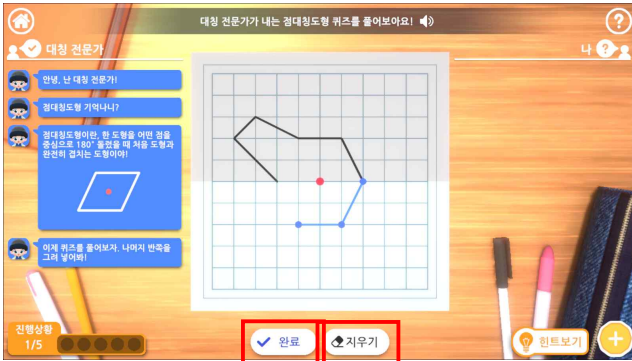
박물관 유물의 대칭 찾기(사진 찍기)

■ 콘텐츠 사용방법 안내

선대칭도형-퀴즈풀기(도형 그리기)	설명
	<p>마우스를 이용해서 모눈종이 위에 점을 찍으면, 선을 그을 수 있습니다.</p> <p>‘완료’버튼을 클릭하면 모눈종이를 반으로 접어서 정답을 확인할 수 있습니다.</p> <p>‘지우기’버튼을 클릭하면 자신이 그린 선을 지울 수 있습니다.</p>
선대칭도형-퀴즈풀기(힌트보기)	설명
	<p>‘힌트보기’버튼을 클릭하면 원하는 힌트를 제공받을 수 있습니다.</p>
선대칭도형-퀴즈내기(대칭축 선택)	설명
	<p>원하는 대칭축을 선택할 수 있습니다.</p> <p>대칭축 버튼을 누르면 다른 대칭축을 선택할 수 있습니다.</p> <p>*대칭축을 바꾸면 기존 그림은 지워집니다.</p>
선대칭도형-퀴즈내기(도형 그리기)	설명
	<p>마우스를 이용해서 모눈종이 위에 점을 찍으면, 선을 그을 수 있습니다.</p> <p>‘완료’버튼을 클릭하면 대응점을 표시하고, 이어서 선대칭 도형을 완성합니다,</p> <p>‘지우기’버튼을 클릭하면 자신이 그린 선을 지울 수 있습니다.</p>

점대칭도형-퀴즈풀기(도형 그리기)

설명



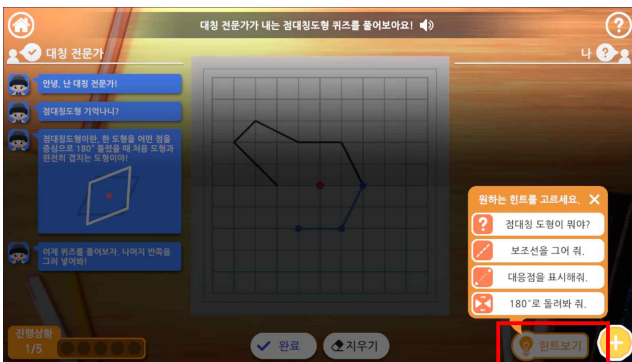
마우스를 이용해서 모눈종이 위에 점을 찍으면, 선을 그을 수 있습니다.

'완료' 버튼을 클릭하면 모눈종이를 180° 돌려서 정답을 확인할 수 있습니다.

'지우기' 버튼을 클릭하면 자신이 그린 선을 지울 수 있습니다.

점대칭도형-퀴즈풀기(힌트보기)

설명



'힌트보기' 버튼을 클릭하면 원하는 힌트를 제공받을 수 있습니다.

점대칭도형-퀴즈내기(시작점 찍기)

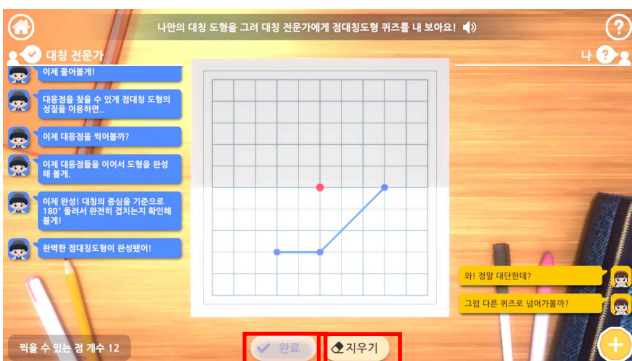
설명



모눈종이 위에 원하는 곳을 클릭하여 대칭축을 만들 수 있습니다.

점대칭도형-퀴즈내기(도형 그리기)

설명



마우스를 이용해서 모눈종이 위에 점을 찍으면, 선을 그을 수 있습니다.

'완료' 버튼을 클릭하면 모눈종이에 대응점을 표시하고, 모눈종이를 180° 돌려서 정답을 확인할 수 있습니다.

'지우기' 버튼을 클릭하면 자신이 그린 선을 지울 수 있습니다.

박물관 유물의 대칭 찾기(유물 탐색)

설명



방향키를 조작하면 캐릭터가 이동합니다.

캐릭터가 유물 근처로 다가가면 돋보기 버튼이 나타납니다.

활성화된 돋보기 버튼을 누르면 유물을 관찰할 수 있습니다.

박물관 유물의 대칭 찾기(유물 관찰)

설명



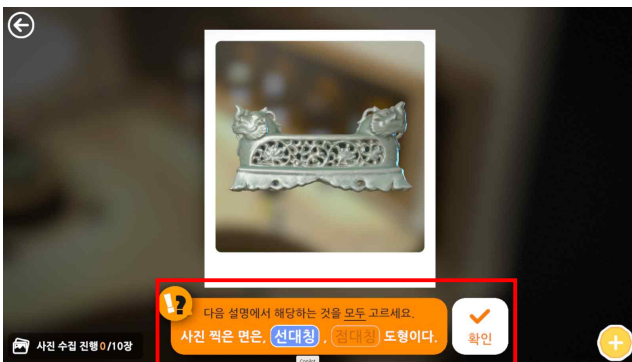
유물을 마우스로 드래그하면 다양한 방향으로 돌려 보면서 관찰할 수 있습니다.

'선대칭도형/점대칭도형' 버튼을 클릭하면 선대칭도형과 점대칭도형에 대한 정보를 확인할 수 있습니다.

'정보 보기' 버튼을 클릭하면 관찰하고 있는 유물에 대한 정보를 확인할 수 있습니다.

박물관 유물의 대칭 찾기(촬영 및 퀴즈 풀기)

설명

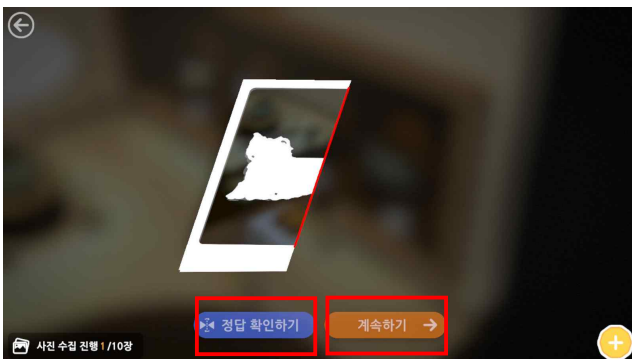


유물의 사진을 찍으면 선대칭/점대칭 도형 퀴즈를 풀 수 있습니다.

'확인' 버튼을 클릭해 정답을 확인합니다.

박물관 유물의 대칭 찾기(정답 확인하기)

설명



정답을 맞춘 후 '정답 확인하기' 버튼을 클릭하면 사진을 반으로 접거나 180° 돌려서 해당 도형이 선대칭 또는 점대칭 도형인지 알 수 있습니다.

'계속하기' 버튼을 클릭하면 유물의 사진을 찍는 화면으로 돌아옵니다.

10개의 유물 사진을 모으면 콘텐츠를 완료합니다.



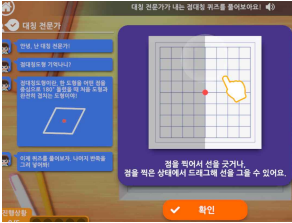

초등 실감형콘텐츠 활용 교수 · 학습 과정안 요약

수업명	대칭	
차시	8~9 / 12	
주제	점대칭도형의 성질 알기	
주요내용	<p>선대칭도형의 성질에 이어 점대칭도형의 성질을 알고 직접 점대칭도형을 그릴 수 있도록 수업을 구성하였다. ‘실생활과 연결하여 선대칭도형과 점대칭도형을 이해하고 그릴 수 있다’라는 성취기준 및 ‘실생활이나 자연 환경 등에서 도형의 합동, 선대칭도형, 점대칭도형의 예를 찾고 수학의 아름다움을 느낄 수 있게 한다’는 2022 개정 교육과정 내 성취기준 적용 시의 고려사항을 반영하여, 주변 사물에서 점대칭도형을 찾아보고 그 성질을 확인하도록 하였는데, 이 과정에서 실감형콘텐츠를 이용하여 가상의 공간에서 학생이 스스로 탐구하며 배운 내용을 확인할 수 있도록 하였다.</p>	
수업활동	<input checked="" type="checkbox"/> 탐구활동(지식구성) <input type="checkbox"/> 토의·토론활동 <input checked="" type="checkbox"/> 문제해결활동 <input type="checkbox"/> 교류활동 <input type="checkbox"/> 프로젝트활동 <input type="checkbox"/> 기타	
수업 기대효과	학습자 역량	<input type="checkbox"/> 창의성 <input checked="" type="checkbox"/> 문제해결력 <input checked="" type="checkbox"/> 의사소통능력 <input type="checkbox"/> 협업능력 <input checked="" type="checkbox"/> 정보활용능력 <input checked="" type="checkbox"/> 자기주도학습력 <input type="checkbox"/> 유연성 <input type="checkbox"/> 기타
	학습태도	<input checked="" type="checkbox"/> 집중도(몰입) <input checked="" type="checkbox"/> 흥미도 <input checked="" type="checkbox"/> 자신감 <input type="checkbox"/> 기타
실감형콘텐츠 활용 참여 소통 전략	<ul style="list-style-type: none"> • 실감형콘텐츠로 점대칭도형의 성질을 이용하여 점대칭도형을 완성할 수 있다. • 실감형콘텐츠로 생활 속 주변에서 점대칭도형의 성질을 떠올리며 점대칭도형을 찾을 수 있다. 	

실감형콘텐츠를 활용한 초등 수학 교수 · 학습 과정안

I 수업 미리보기

■ 학습 활용 도구 전략

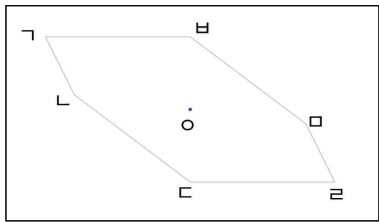
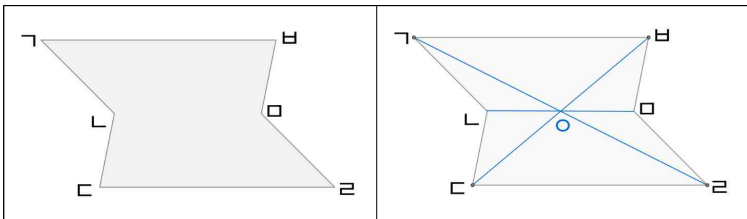
<p>장면</p>				
<p>전략</p>	<p>〈도입〉</p> <p>글자판 또는 글자모형을 이용하여 점대칭도형의 성질을 본격적으로 탐구하기 전에 관심과 흥미를 끌어올린다.</p>	<p>〈활동지 활동〉</p> <p>점대칭도형의 성질을 탐구할 때 점대칭도형에서 대응변의 길이와 대응각의 크기, 대응점끼리 이은 선분과 대칭의 중심 사이의 관계를 각각 알아보며 귀납적으로 점대칭도형의 성질을 파악하고 정리한다.</p>	<p>〈 실감형콘텐츠 I 〉</p> <p>점대칭도형의 성질을 이용하여 점대칭도형을 완성한다.</p> <p>학생 개별 수준에 맞게 출제되는 문제에 맞추어 학습한 내용을 활용하여 점대칭도형을 직접 그려본다.</p>	<p>〈 실감형콘텐츠 II 〉</p> <p>생활 속 주변에서 점대칭도형을 찾아본다.</p> <p>박물관에서 유물을 보며, 점대칭도형의 의미 및 성질을 활용하여 점대칭도형(또는 선대칭도형)을 직접 찾아본다.</p>

II 본시 교수·학습 과정안

실감형콘텐츠 활용 수학 교수·학습 과정안

서책정보	초등학교 5-2	차 시	8~9 / 12
배움주제	점대칭도형의 성질 알기	인성요소	소통, 자율
성취기준	[6수03-02] 실생활과 연결하여 선대칭도형과 점대칭도형을 이해하고 그릴 수 있다.		
배움목표	점대칭도형의 성질을 알고 점대칭도형을 그릴 수 있다.		

학습단계	학습과정	교수학습내용	시간 (분)	▶자료 ※유의점
도입	동기유발	<p>사전지식 확인하기</p> <p>◎ 동기유발</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 지난 시간에 배운 내용을 떠올려 봅시다. 점대칭도형은 어떤 도형인가요? <ul style="list-style-type: none"> - 한 도형을 어떤 점을 중심으로 180° 돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치면 이 도형을 점대칭도형이라고 합니다. ■ 이 글자는 점대칭도형일까요? <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> N I </div> <ul style="list-style-type: none"> - 표시된 점을 중심으로 180° 돌리면 처음 글자와 완전히 겹치므로 점대칭도형입니다. ■ 이때 그 점을 무엇이라고 하나요? <ul style="list-style-type: none"> - 대칭의 중심입니다. ■ 선대칭도형의 성질은 무엇이 있나요? <ul style="list-style-type: none"> - 선대칭도형은 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같습니다. / 선대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만나고, 대응점에서 대칭축까지의 거리는 같습니다. ■ 지금까지 이야기한 내용을 통해 이번 시간에는 무엇을 공부할지 생각해 볼까요? <ul style="list-style-type: none"> - 점대칭도형의 성질에 대해 배울 것 같습니다. 	10	<p>▶글자판(글자 모형)</p> <p>※알고 있는 내용을 떠올리며 자유롭게 자신의 생각을 이야기할 수 있도록 독려하고, 이야기한 내용을 바탕으로 이번 시간에 배울 내용을 예상해 볼 수 있도록 한다.</p>

학습단계	학습과정	교수학습내용	시간 (분)	▶자료 ※유의점
도입	학습 문제 확인 및 활동 안내	<p>배움 문제 파악하기</p> <p>◎ 학습 문제 파악 점대칭도형의 성질을 알고, 점대칭도형을 그려 봅시다.</p> <p>배움 과정 안내하기</p> <p>◎ 학습 활동 안내</p> <p>〈활동1〉 점대칭도형의 성질 탐구하기 〈활동2〉 점대칭도형 완성하기 〈활동3〉 생활 속 점대칭도형 찾기</p>	3	
전개	자료 제시 및 관찰 탐색	<p>활동1. 점대칭도형의 성질 탐구하기</p> <p>◎ 점대칭도형에서 대응변의 길이와 대응각의 크기 알아보기</p>  <p>1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 변 ㄱㄴ, 변 ㄴㄹ, 변 ㄹㅇ의 대응변을 각각 찾아보세요. <ul style="list-style-type: none"> - 변 ㄱㄴ의 대응변은 변 ㄹㅇ, 변 ㄴㄹ의 대응변은 변 ㅁㅁ, 변 ㄹㅇ의 대응변은 변 ㅁㄱ입니다. ■ 대응변의 길이를 재어 비교해 보세요. <ul style="list-style-type: none"> - 각각 대응변의 길이가 같습니다. ■ 각 ㄱㄴㅇ, 각 ㄴㅇㄹ, 각 ㄹㅇㅁ의 대응각을 찾아보세요. <ul style="list-style-type: none"> - 각 ㄱㄴㅇ의 대응각은 각 ㄹㅇㅁ, 각 ㄴㅇㄹ의 대응각은 각 ㅁㅁㄱ, 각 ㄹㅇㅁ의 대응각은 각 ㅁㄱㄴ입니다. ■ 대응각의 크기를 재어 비교해 보세요. <ul style="list-style-type: none"> - 각각 대응각의 크기가 같습니다. ■ 점대칭도형에서 대응변의 길이와 대응각의 크기에 대해 알게 된 점을 이야기해 보세요. <ul style="list-style-type: none"> - 점대칭도형은 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같습니다. <p>◎ 점대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분과 대칭의 중심 사이의 관계 알아보기 2), 3)</p> 	22	<p>▶활동지1 ※점대칭도형에서 직접 대응변의 길이와 대응각의 크기를 확인하는 활동을 통해 학생이 귀납적으로 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같다는 점대칭도형의 성질을 파악할 수 있도록 한다.</p> <p>활동 1 이미지 1) 출처: 알지오매스</p> <p>활동 1 이미지 2), 3) 출처: 알지오매스</p> <p>▶활동지2 ※점대칭도형에서 직접 대응점끼리 이은 선분과 대칭 중심 사이의 관계를 알아보는 활동을 통해 학생이 귀납적으로 점대칭도형에서 대칭의 중심은 대응점끼리 이은</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ■ 대응점끼리 각각 선분으로 이어 보세요. <ul style="list-style-type: none"> - (점 ㄱ과 점 ㄴ, 점 ㄴ과 점 ㄷ, 점 ㄷ과 점 ㄹ을 각각 선분으로 잇는다.) ■ 대응점끼리 이은 선분이 만나는 점을 찾아 점 〇으로 표시해 보세요. <ul style="list-style-type: none"> - (선분 ㄱㄴ, 선분 ㄴㄷ, 선분 ㄷㄹ이 만나는 점을 찾아 점 〇으로 표시한다.) ■ 표시한 점은 무엇인지 이야기해 보세요. <ul style="list-style-type: none"> - 대칭의 중심입니다. ■ 선분 ㄱ〇과 선분 ㄴ〇, 선분 ㄴ〇과 선분 ㄷ〇, 선분 ㄷ〇과 선분 ㄹ〇의 길이를 각각 비교해 보세요. <ul style="list-style-type: none"> - 선분 ㄱ〇과 선분 ㄴ〇의 길이가 같습니다. - 선분 ㄴ〇과 선분 ㄷ〇의 길이가 같습니다. - 선분 ㄷ〇과 선분 ㄹ〇의 길이가 같습니다. ■ 점대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분과 대칭의 중심 사이의 관계에 대해 알게 된 점을 이야기해 보세요. <ul style="list-style-type: none"> - 점대칭도형에서 대칭의 중심은 대응점끼리 이은 선분을 똑같이 둘로 나눕니다. 	<p>선분을 똑같이 둘로 나눈다는 점대칭도형의 성질을 파악할 수 있도록 한다.</p>
적용 및 응용	<p style="text-align: center;">활동2. 점대칭도형 완성하기</p> <p>◎ 점대칭도형을 완성하는 방법 알아보기</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 대응점을 찾으려면 점대칭도형의 어떤 성질을 이용해야 할지 이야기해 보세요. <ul style="list-style-type: none"> - 점대칭도형에서 대칭의 중심은 대응점끼리 이은 선분을 똑같이 둘로 나눈다는 것을 이용합니다. ■ 점대칭도형을 완성하는 방법을 정리해 봅시다. <ul style="list-style-type: none"> - ① 각 점에서 대칭의 중심을 지나는 직선을 긁습니다. - ② 각 점에서 대칭의 중심까지의 거리가 같도록 대응점을 찾아 표시합니다. - ③ 각 점을 차례대로 이어 점대칭도형을 완성합니다. <p>◎ 실감형콘텐츠 활용</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 점대칭도형의 '퀴즈 풀기' 코너로 점대칭도형 완성하기 <p>◎ 실감형콘텐츠 내용 확인하기</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 대칭 전문가가 내는 점대칭 퀴즈를 풀어봅시다. <ul style="list-style-type: none"> - (콘텐츠에 접속하여 '퀴즈 풀기'에 들어가면 간단한 조작 방법과 함께 안내 화면이 나온다.) - (그림판 왼쪽의 '점대칭도형'의 정의를 확인하고, 점대칭도형을 완성하는 방법을 떠올리며 퀴즈를 해결한다. 총 5문제가 학생 수준에 따라 순차적으로 제시된다.) - (주어진 그림에서 대응점을 먼저 찾고, 찾은 점을 이어 점대칭도형을 완성한다.) 	<p>※콘텐츠 내 기능상 퀴즈를 풀 때 각 점에서 대칭의 중심을 지나는 직선을 그을 수는 없으므로 학생들이 이 부분을 미리 인지할 수 있도록 하고, 대신 화면 위에 자를 이용해 대칭의 중심 위치를 확인하고 대응점끼리 이은 선분을 똑같이 둘로 나누는 점대칭도형의 성질을 이용하여 대응점을 찾을 수 있도록 안내한다.</p> <p>20</p>

학습단계	학습과정	교수학습내용	시간 (분)	▶자료 ※유의점
전개	적용 및 응용	<p style="text-align: center;">활동3. 생활 속 점대칭도형 찾기</p> <p>◎ 실감형콘텐츠 활용</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 박물관 유물의 대칭 찾기 <p>◎ 실감형콘텐츠 내용 확인하기</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 박물관을 자유롭게 돌아다니며 유물을 촬영하고 유물 속에서 대칭을 찾아봅시다. <ul style="list-style-type: none"> - (콘텐츠에 접속하여 '박물관 유물의 대칭 찾기'의 '박물관 입장'에 들어가면 학생이 선택한 캐릭터와 함께 가상 공간이 나온다. 화면 속 방향 버튼을 이용하여 이동 조작용이 가능하다.) - (특정 유물 앞에 서면 유물을 회전시켜 관찰하거나, 대칭인 면을 찾아 사진을 찍는 조작 방법 안내가 나온다. 정답을 맞으면 사진이 수집되고, 10장을 모두 모으면 나만의 유물 사진첩이 열린다.) ■ 내가 찾은 유물의 사진 찍은 면이 선대칭도형인지, 점대칭도형인지 골라 문제를 해결하여 보세요. <ul style="list-style-type: none"> - 선대칭도형입니다. / 점대칭도형입니다. / 둘 다 해당합니다. 	20	<p>※유물의 무늬는 제외하고 사진 찍는 면만 보고 판단할 수 있도록 안내한다.</p> <p>※선대칭도형의 정의와 성질을 함께 떠올리며 선대칭도형, 점대칭도형을 찾아보고, 도형에 따라 둘 다 해당할 수 있음을 알게 한다.</p>
정리	학습정리	<p style="text-align: center;">배움 정리하기</p> <p>◎ 학습 내용 정리</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 오늘 배운 내용을 정리해 봅시다. 점대칭도형의 성질을 이야기해 봅시다. <ul style="list-style-type: none"> - 점대칭도형은 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같습니다. - 점대칭도형에서 대칭의 중심은 대응점끼리 이은 선분을 똑같이 둘로 나눕니다. ■ 점대칭도형을 완성하는 방법을 이야기해 봅시다. <ul style="list-style-type: none"> - ① 각 점에서 대칭의 중심을 지나는 직선을 긋습니다. - ② 각 점에서 대칭의 중심까지의 거리가 같도록 대응점을 찾아 표시합니다. - ③ 각 점을 차례대로 이어 점대칭도형을 완성합니다. ■ 점대칭도형의 성질을 탐구하고 생활 속 점대칭도형을 찾아보며 새롭게 알게 된 내용이나 느낀 점에 대해 이야기 나누기 <p>◎ 차시 예고</p>	5	<p>※이번 시간 활동을 바탕으로 새롭게 알게 된 점 또는 활동 소감 등을 자유롭게 이야기할 수 있도록 독려한다.</p>

■ 과정 중심 상시평가 계획

평가 요소	평가 기준			평가방법
	상	중	하	
점대칭도형의 성질을 이용하여 점대칭도형을 완성할 수 있는가?	점대칭도형의 성질을 이용하여 점대칭도형을 옳게 완성할 수 있다. (피드백 화면 정답률 80% 이상)	점대칭도형의 성질을 이용하여 점대칭도형을 부분적으로 완성할 수 있다. (피드백 화면 정답률 50% 이상)	안내된 절차에 따라 점대칭도형의 성질을 이용하여 점대칭도형을 부분적으로 완성할 수 있다. (피드백 정답률 50% 미만)	관찰 및 상호평가
실감형콘텐츠를 활용하여 배움에 적극적으로 참여하는가?	실감형콘텐츠 활용 기능을 잘 다루고 배움에 적극적으로 참여한다.	실감형콘텐츠 활용 기능을 잘 다루고 배움에 참여한다.	실감형콘텐츠 활용 기능을 다루기 위해 노력한다.	

III 주요 활동 장면

단계	점대칭도형 완성하기	생활 속 점대칭도형 찾기
사진		
활동명	〈개인 활동〉 실감형콘텐츠 활용 점대칭도형 그리기	〈개인 또는 모둠활동〉 실감형콘텐츠 활용 생활 속 점대칭도형 찾기

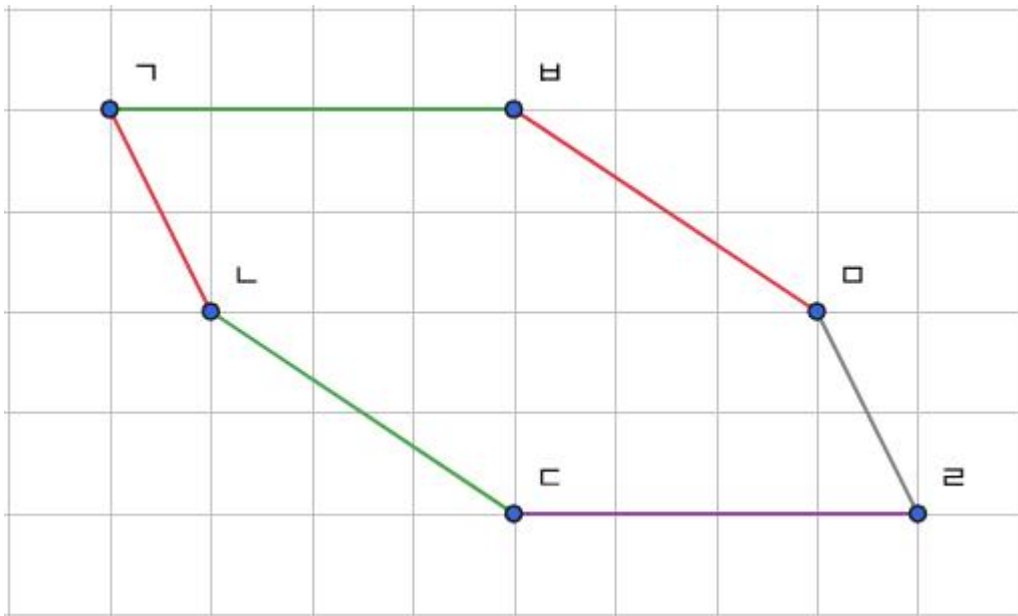
Ⅳ 수업 활동지

점대칭도형의 성질 탐구하기 (활동지1)

▶ 대응변의 길이와 대응각의 크기에 대해 알아봅시다.

() 초등학교 () 학년 () 반 이름()

1. 점 o 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형에서 대응변의 길이와 대응각의 크기를 알아봅시다.



2. 다음 물음에 답해 봅시다.

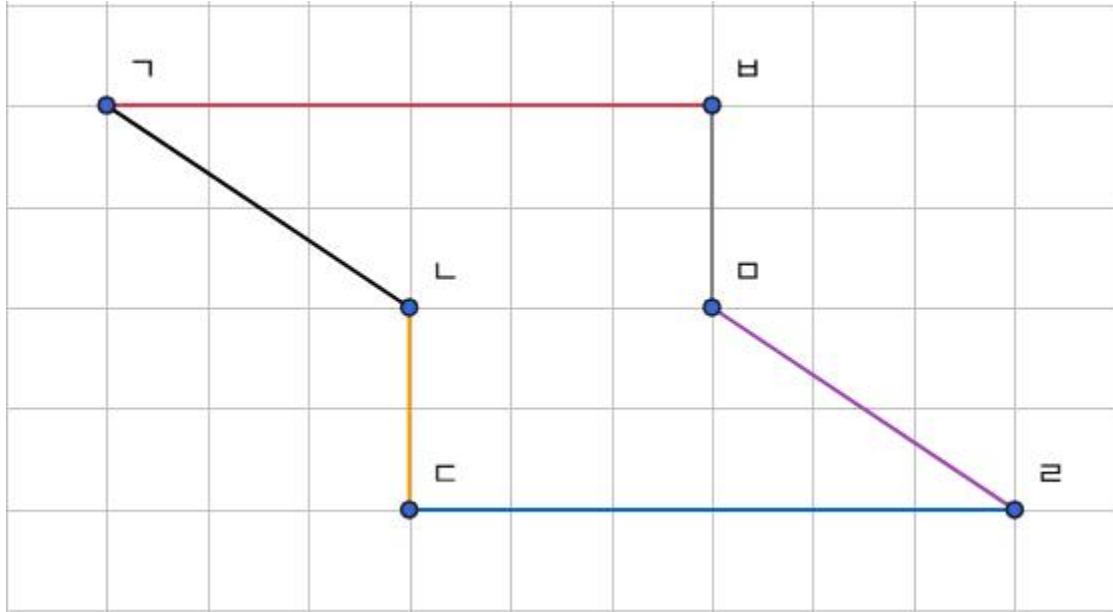
- (1) 변 AB , 변 BC , 변 CD 의 대응변을 각각 찾고, 변의 길이를 재어 비교해 보세요.
- (2) 각 A , 각 B , 각 C 의 대응각을 각각 찾고, 각의 크기를 재어 비교해 보세요.
- (3) 점대칭도형에서 대응변의 길이와 대응각의 크기에 대해 알게 된 점을 이야기해 보세요.

점대칭도형의 성질 탐구하기 (활동지2)

▶ 대응점끼리 이은 선분과 대칭의 중심 사이의 관계를 알아봅시다.

()초등학교 ()학년 ()반 이름()

1. 점대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분과 대칭의 중심 사이의 관계를 알아봅시다.



2. 다음 물음에 답해 봅시다.

- (1) 대응점끼리 각각 선분으로 이어 보세요.
- (2) 대응점끼리 이은 세 선분이 만나는 점을 찾아 점 \circ 으로 표시해 보세요.
- (3) 선분 AO 과 선분 EO , 선분 LO 과 선분 DO , 선분 CO 과 선분 BO 의 길이를 각각 비교해 보세요.
- (4) 점대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분과 대칭의 중심 사이의 관계에 대해 알게 된 점을 이야기해 보세요.