

1 수업 설계 의도



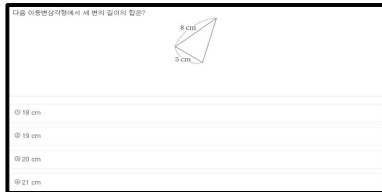
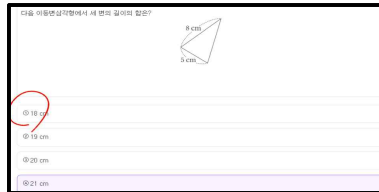
- 다문화 학생 비율이 80%에 육박하는 학군으로 학생들의 수학과 기초학력 증진이 필요한 실정을 고려하여 설계함.
- 경기도 교육청 ‘하이러닝’을 활용하여 학생 맞춤형 AI 코스웨어 교육과정을 구안·적용함.
- 교과 수업에 최신 인공지능 기술을 적용하여 학교 교육과정에서의 AI 코스웨어 활용의 저변을 확대하고자 함.
- 학생이 AI 교육용 프로그램과 디지털 기기를 지혜롭게 활용하는 경험을 통해 AI·디지털 리터러시를 함양하고자 함.

2 수업 한눈에 보기

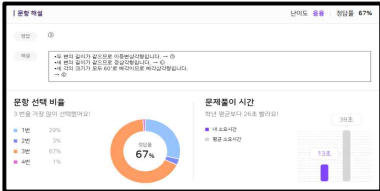

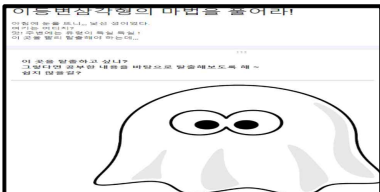



구분	내용								
교과 성취기준	[4수02-08] 여러 가지 모양의 삼각형에 대한 분류 활동을 통하여 이등변삼각형, 정삼각형을 이해한다. [4수02-09] 여러 가지 모양의 삼각형에 대한 분류 활동을 통하여 직각삼각형, 예각삼각형, 둔각삼각형을 이해한다.								
유형 2	<div> <div>■ 디지털 기기와 소프트웨어의 활용</div> <div>□ 디지털 정보의 활용과 생성</div> <div>□ 디지털 의사소통과 문제해결</div> <div>□ 디지털 윤리와 정보보호</div> </div>								
수업 목표	<ul style="list-style-type: none"> ■ 이등변삼각형의 성질을 알 수 있다. ■ 정삼각형의 성질을 알 수 있다. ■ 여러 가지 삼각형의 성질을 알 수 있다. 								
수업 개요	<div> <div> ‘삼각형’ 단위 1차 학습 구체적 조작활동 중심의 개념 학습 (10차시) </div> <div>+</div> <div> ‘삼각형’ 단위 2차 학습 [본시] 경기 ‘하이러닝’ 활용 개념 복습 학습 (7차시) </div> </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>수업 내용</th><th>교과 성취기준</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> [1-2차시] 이등변삼각형의 성질 알기 (복습 차시 재구성) <ul style="list-style-type: none"> • ‘경기 하이러닝’으로 학습한 이등변삼각형의 개념 다지기 • ‘이등변삼각형 방탈출 게임(Google docs 활용)’으로 개념 적용하기 </td><td>[4수02-08]</td></tr> <tr> <td> [3-4차시] 정삼각형의 성질 알기 (복습 차시 재구성) <ul style="list-style-type: none"> • ‘경기 하이러닝’으로 학습한 정삼각형의 개념 다지기 • ‘삼각형 팽파먹기 게임(Geo Board 활용)’으로 개념 적용하기 </td><td>[4수02-08]</td></tr> <tr> <td> [5-7차시] 여러 가지 삼각형의 성질 알기 (복습 차시 재구성) <ul style="list-style-type: none"> • ‘경기 하이러닝’으로 학습한 여러 가지 삼각형의 개념 다지기 • ‘세모 연극제 활동’으로 개념 적용하기 </td><td>[4수02-09]</td></tr> </tbody> </table>	수업 내용	교과 성취기준	[1-2차시] 이등변삼각형의 성질 알기 (복습 차시 재구성) <ul style="list-style-type: none"> • ‘경기 하이러닝’으로 학습한 이등변삼각형의 개념 다지기 • ‘이등변삼각형 방탈출 게임(Google docs 활용)’으로 개념 적용하기 	[4수02-08]	[3-4차시] 정삼각형의 성질 알기 (복습 차시 재구성) <ul style="list-style-type: none"> • ‘경기 하이러닝’으로 학습한 정삼각형의 개념 다지기 • ‘삼각형 팽파먹기 게임(Geo Board 활용)’으로 개념 적용하기 	[4수02-08]	[5-7차시] 여러 가지 삼각형의 성질 알기 (복습 차시 재구성) <ul style="list-style-type: none"> • ‘경기 하이러닝’으로 학습한 여러 가지 삼각형의 개념 다지기 • ‘세모 연극제 활동’으로 개념 적용하기 	[4수02-09]
수업 내용	교과 성취기준								
[1-2차시] 이등변삼각형의 성질 알기 (복습 차시 재구성) <ul style="list-style-type: none"> • ‘경기 하이러닝’으로 학습한 이등변삼각형의 개념 다지기 • ‘이등변삼각형 방탈출 게임(Google docs 활용)’으로 개념 적용하기 	[4수02-08]								
[3-4차시] 정삼각형의 성질 알기 (복습 차시 재구성) <ul style="list-style-type: none"> • ‘경기 하이러닝’으로 학습한 정삼각형의 개념 다지기 • ‘삼각형 팽파먹기 게임(Geo Board 활용)’으로 개념 적용하기 	[4수02-08]								
[5-7차시] 여러 가지 삼각형의 성질 알기 (복습 차시 재구성) <ul style="list-style-type: none"> • ‘경기 하이러닝’으로 학습한 여러 가지 삼각형의 개념 다지기 • ‘세모 연극제 활동’으로 개념 적용하기 	[4수02-09]								
학습 산출물	<ul style="list-style-type: none"> ■ ‘경기 하이러닝’ 학습 내용 저장 및 결과 분석물 (AI 리포트 - 월간·종합 리포트) ■ 삼각형 팽파먹기(패들렛) 학습 결과, 이등변삼각형 방탈출 게임(Google docs) 링크, 세모 연극제 연극 시나리오 및 소품 								
디지털 기기 환경	<ul style="list-style-type: none"> ■ 하드웨어: 태블릿PC 25대(1인 1기기 확보), 교실 내 무선 AP ■ 소프트웨어: AI 기반 코스웨어(경기도 교육청 ‘하이러닝’) 								

1 차시

학습 주제	<ul style="list-style-type: none"> ■ 이등변 삼각형의 성질 알기 ■ (단원 전체 복습으로 재구성) 	차시	1-2 / 7차시
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> ■ 이등변삼각형의 성질을 알 수 있다. 		

단계	교수·학습 활동	비고										
도입	<div><div><div>❑ 생각 열기</div><div>▶ ‘정삼각형 그리기 릴레이’ 놀이하기</div></div><div><div>❑ 학습 문제 제시하기</div><div>이등변삼각형의 성질을 알아봅시다. (복습)</div></div><div><div>❑ [개념 +(더하기)] 경기 ‘하이러닝’ 공부 내용 되짚기</div><div>▶ ‘AI 리포트 - 학생별 리포트 - 이등변삼각형’ 접속하기</div><div>▶ 자신의 목표 도달도 및 틀린 문제 살펴보기</div></div><div><div><div></div><div>▲ 자신의 목표 도달도 확인하기</div></div><div><div></div><div>▲ 틀린 문제 살펴 보기</div></div></div></div> <td><div>○본 차시는 이전에 학습한 내용을 복습하는 차시임을 밝힌다.</div><div>○사전에 기기 및 ‘하이러닝’을 활용한 다양한 활동을 진행하여 프로그램 사용을 익숙하게 한다.</div></td>	<div>○본 차시는 이전에 학습한 내용을 복습하는 차시임을 밝힌다.</div> <div>○사전에 기기 및 ‘하이러닝’을 활용한 다양한 활동을 진행하여 프로그램 사용을 익숙하게 한다.</div>										
전개	<div><div>❑ [오개념 빼기(-)] 경기 ‘하이러닝’ 으로 오개념 바로잡기</div><div>▶ ‘학습 진단 - AI 학습 진단(이등변삼각형의 성질)’ 문제 풀이하기</div><div>▶ 자동 채점 후 학습 결과 확인하기</div><div>▶ 정답/오답 유형 3단계 분석하기</div><div>①모르는 문제 ②알고 있는데 실수한 문제 ③문장 해석이 안 되는 문제(다문화 학생)</div></div> <div><div><div></div><div>▲ ‘AI 학습 진단’ 문제 풀이하기</div></div><div><div></div><div>▲ 정답/오답 유형 분석하기</div></div><div>▶ ‘AI 진단’ 목표 도달도 별로 스스로 학습하기</div><table><tr><th>목표 도달도</th><th>스스로 개념 복습하기</th></tr><tr><td>매우 우수</td><td>경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠</td></tr><tr><td>우수</td><td>경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠</td></tr><tr><td>보통</td><td>경기 하이러닝 ▶ 오답 AI 노트 풀이</td></tr><tr><td>다소 미흡</td><td>디지털 튜터¹⁾와 개념 재학습</td></tr></table></div>	목표 도달도	스스로 개념 복습하기	매우 우수	경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠	우수	경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠	보통	경기 하이러닝 ▶ 오답 AI 노트 풀이	다소 미흡	디지털 튜터 ¹⁾ 와 개념 재학습	<div>○한국어 구사가 어려운 학생의 본시 성취기준 달성을 위해 학생 태블릿PC의 번역기 프로그램을 사전에 설치한다.</div> <div>○AI 추천 콘텐츠 중 영상 자료 학습을 위해 이어폰을 미리 준비한다.</div>
목표 도달도	스스로 개념 복습하기											
매우 우수	경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠											
우수	경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠											
보통	경기 하이러닝 ▶ 오답 AI 노트 풀이											
다소 미흡	디지털 튜터 ¹⁾ 와 개념 재학습											

1) 디지털 튜터 : 학생 맞춤형 기초학력 지도를 위해 학생별 AI 기반 코스웨어 교육과정 적용 및 설계를 제공하는 협력 교사

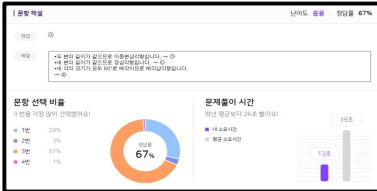



단계	교수·학습 활동	비고								
전개	<p>▶ [유형 학습 곱하기(×)] 경기 ‘하이러닝’으로 문제 유형 넓히기</p> <p>▶ ‘AI 진단 - 우리 반 학습 분석’ 우리 학급의 취약한 유형 분석하기</p> <div><div><p>▲ 문제 유형 분석하기(정답률)</p></div><div><p>▲ AI 추천 활동</p></div></div> <p>▶ AI 맞춤형 학습으로 문제 유형 넓히기</p> <table><tr><th>정답률</th><th>오답 학생 유형 학습 전략</th></tr><tr><td>70% 이상 문항</td><td>디지털 튜터 1:1 개념 지도</td></tr><tr><td>40% ~ 70% 문항</td><td>개별 학습, AI 추천 활동</td></tr><tr><td>0% ~ 40% 문항</td><td>학급 전체 대상, 담임교사 해당 문제 풀이 제공</td></tr></table> <p>▶ 협동 활동(방탈출 게임 만들기)로 수학 개념 펼치기</p> <p>▶ [협동 놀이로 개념 나누기(÷)] ‘Google docs 방탈출 게임’으로 개념 펼치기</p> <ul style="list-style-type: none">- 방탈출 게임 만들기 모듈 구성하기- 방탈출 게임 스토리텔링 및 ‘이등변삼각형의 성질’ 문제 만들기- ‘Google docs’ 앱에 접속하여 각 단계별(1~5단계) 문제 입력하기- 모듈별로 방탈출 게임하기 <div><div><p>▲ 방탈출 게임 스토리텔링(구글독스)</p></div><div><p>▲ 방탈출 게임 문제(구글독스)</p></div></div> <p>▶ ‘방탈출 게임’ 활동 결과 보며 개념 정리하기</p> <ul style="list-style-type: none">- ‘방탈출 게임’ 성공 여부 발표하기- ‘방탈출 게임’ 문제 중 기억에 남는 문제 함께 풀어보기- ‘이등변 삼각형의 성질’ 개념 다시 정리하기	정답률	오답 학생 유형 학습 전략	70% 이상 문항	디지털 튜터 1:1 개념 지도	40% ~ 70% 문항	개별 학습, AI 추천 활동	0% ~ 40% 문항	학급 전체 대상, 담임교사 해당 문제 풀이 제공	<p>○교사의 계정을 통해 볼 수 있는 [우리 반 학습 분석]을 미리링하여 학생들과 함께 취약한 유형을 분석한다.</p> <p>○ ‘Google docs’ 활용 방탈출 문제 만들기를 위해 구글 계정 로그인에 사전에 완료한다.</p>
	정답률	오답 학생 유형 학습 전략								
	70% 이상 문항	디지털 튜터 1:1 개념 지도								
40% ~ 70% 문항	개별 학습, AI 추천 활동									
0% ~ 40% 문항	학급 전체 대상, 담임교사 해당 문제 풀이 제공									
정리	<p>▶ 경기 ‘하이러닝’ 학급 게시판에 공부 반추 노트 작성하기</p> <p>▶ 오늘 복습한 ‘이등변삼각형의 개념’ 작성하기</p> <p>▶ 친구가 작성한 ‘이등변삼각형의 개념’ 반추 노트에 댓글 달기</p> <div><div><p>▲ 경기 ‘하이러닝’ 우리 반 게시판</p></div><div><p>▲ 개념 정리 댓글 달기</p></div></div> <p>▶ 차시예고</p> <p>▶ 정삼각형의 개념 복습 및 협동 놀이(삼각형 땅따먹기) 안내하기</p>	<p>○반추 노트에 학생이 작성한 개념 중 잘못된 개념이 있는 경우 추수 지도한다.</p>								

2 차시

학습 주제	<ul style="list-style-type: none"> 정삼각형의 성질 알기 (단원 전체 복습으로 재구성) 	차시	3-4 / 7차시
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> 정삼각형의 성질을 알 수 있다. 		

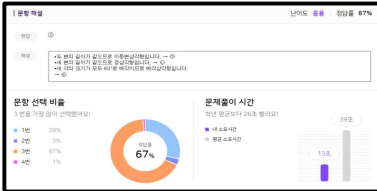

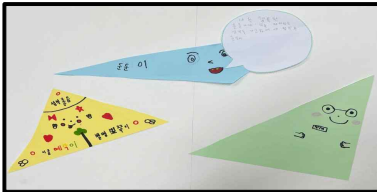


단계	교수·학습 활동	비고										
도입	<div><div>❑ 생각 열기</div><div>▶ ‘삼각형 다섯 고개’ 놀이하기</div><div>❑ 학습 문제 제시하기</div><div>정삼각형의 성질을 알아봅시다. (복습)</div><div>❑ [개념 +(더하기)] 경기 ‘하이러닝’ 공부 내용 되짚기</div><div>▶ ‘AI 리포트 - 학생별 리포트’ 접속하기</div><div>▶ 자신의 목표 도달도 및 틀린 문제 살펴보기</div><div><div><div><div>강</div><div>상세보기 ></div><div>4-5 학년 수학 4회차 1분 80%</div><div>정답률 (%)</div><div>4-5 학년 수학 4회차 1분 80%</div><div>4-5 학년 수학 4회차 1분 80%</div><div>4-5 학년 수학 4회차 1분 80%</div></div><div>▲ 자신의 목표 도달도 확인하기</div></div><div><div>정오답 (1차 진단)</div><div>1 (개념) 2 (개념) 3 (개념) 4 (개념) 5 (개념)</div><div>학생답안 2 2 2 1 3</div><div>정답 3 2 3 1 3</div><div>결과 X O X O O</div><div>8 오답노트</div></div><div>▲ 틀린 문제 살펴 보기</div></div></div>	<div>○본 차시는 이전에 학습한 내용을 복습하는 차시임을 밝힌다.</div> <div>○사전에 기기 및 ‘하이러닝’을 활용한 다양한 활동을 진행하여 프로그램 사용을 익숙하게 한다.</div>										
전개	<div><div>❑ [오개념 -(빼기)] 경기 ‘하이러닝’ 으로 오개념 바로잡기</div><div>▶ ‘학습 진단 - AI 학습 진단(정삼각형의 성질)’ 문제 풀이하기</div><div>▶ 자동 채점 후 학습 결과 확인하기</div><div>▶ 정답/오답 유형 3단계 분석하기</div><div>①모르는 문제 ②알고 있는데 실수한 문제 ③문장 해석이 안 되는 문제(다문화 학생)</div><div><div><div>도로 표지판의 노란색 도형은 정삼각형이다. 노란색 도형의 세 변의 길이는?</div><div>42 cm</div><div>0 100 cm</div><div>0 110 cm</div><div>0 120 cm</div><div>0 130 cm</div></div><div>▲ ‘AI 학습 진단’ 문제 풀이하기</div></div><div><div>다음 삼각형의 이름이 틀 수 있는 것을 모두 찾아 기록하는 것은?</div><div>42 cm 42 cm 42 cm</div><div>42 cm 42 cm 42 cm</div><div>42 cm 42 cm 42 cm</div><div>42 cm 42 cm 42 cm</div></div><div>▲ 정답/오답 유형 분석하기</div></div> <div>▶ ‘AI 진단’ 목표 도달도 별로 스스로 학습하기</div> <table><tr><th>목표 도달도</th><th>스스로 개념 복습하기</th></tr><tr><td>매우 우수</td><td>경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠</td></tr><tr><td>우수</td><td>경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠</td></tr><tr><td>보통</td><td>경기 하이러닝 ▶ 오답 AI 노트 풀이</td></tr><tr><td>다소미흡</td><td>디지털 튜터2와 개념 재학습</td></tr></table>	목표 도달도	스스로 개념 복습하기	매우 우수	경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠	우수	경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠	보통	경기 하이러닝 ▶ 오답 AI 노트 풀이	다소미흡	디지털 튜터2와 개념 재학습	<div>○한국어 구사가 어려운 학생의 본시 성취기준 달성을 위해 학생 태블릿PC의 번역기 프로그램을 사전에 설치한다.</div> <div>○AI 추천 콘텐츠 중 영상 자료를 학습을 위해 이어폰을 미리 준비한다.</div>
목표 도달도	스스로 개념 복습하기											
매우 우수	경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠											
우수	경기 하이러닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠											
보통	경기 하이러닝 ▶ 오답 AI 노트 풀이											
다소미흡	디지털 튜터2와 개념 재학습											

2) 디지털 튜터 : 학생 맞춤형 기초학력 지도를 위해 학생별 AI 기반 코스웨어 교육과정 적용 및 설계를 제공하는 협력 교사

단계	교수·학습 활동	비고								
전개	<div><div>❑ [유형 학습 × (곱하기)] 경기 ‘하이러닝’으로 문제 유형 넓히기</div><div>▶ ‘AI 진단 - 우리 반 학습 분석’ 우리 학급의 취약한 유형 분석하기</div><div><div></div><div></div></div><div>▶ 문제 유형 분석하기(정답률)</div><div>▶ AI 추천 활동</div><div>▶ AI 맞춤형 학습으로 문제 유형 넓히기</div><div><table><tr><th>정답률</th><th>오답 학생 유형 학습 전략</th></tr><tr><td>70% 이상 문항</td><td>디지털 튜터 1:1 개념 지도</td></tr><tr><td>40% ~ 70% 문항</td><td>개별 학습, AI 추천 활동</td></tr><tr><td>0% ~ 40% 문항</td><td>학급 전체 대상, 담임교사 해당 문제 풀이 제공</td></tr></table></div></div>	정답률	오답 학생 유형 학습 전략	70% 이상 문항	디지털 튜터 1:1 개념 지도	40% ~ 70% 문항	개별 학습, AI 추천 활동	0% ~ 40% 문항	학급 전체 대상, 담임교사 해당 문제 풀이 제공	<div>○교사의 계정을 통해 볼 수 있는 [우리 반 학습 분석]을 미러링하여 학생들과 함께 취약한 유형을 분석한다.</div> <div>○‘삼각형 땅따먹기’ 활동 시 태블릿 전용 펜을 준비하여 삼각형을 바르게 그릴 수 있도록 지도한다.</div>
	정답률	오답 학생 유형 학습 전략								
70% 이상 문항	디지털 튜터 1:1 개념 지도									
40% ~ 70% 문항	개별 학습, AI 추천 활동									
0% ~ 40% 문항	학급 전체 대상, 담임교사 해당 문제 풀이 제공									
정리	<div><div>❑ 경기 ‘하이러닝’ 학급 게시판에 공부 반추 노트 작성하기</div><div>▶ 오늘 복습한 ‘정삼각형의 개념’ 작성하기</div><div>▶ 친구가 작성한 ‘정삼각형의 개념’ 반추 노트에 댓글 달기</div><div><div></div><div></div></div><div>▶ 경기 ‘하이러닝’ 우리 반 게시판</div><div>▶ 개념 정리 댓글 달기</div><div>❑ 차시예고</div><div>▶ 여러가지 삼각형의 개념 복습 및 협동 놀이(세모 연극제) 안내하기</div></div>	<div>○반추 노트에 학생이 작성한 개념 중 잘못된 개념이 있는 경우 추수 지도한다.</div>								

학습 주제	<ul style="list-style-type: none"> ■ 여러 가지 삼각형의 성질 알기 ■ (단원 전체 복습으로 재구성) 	차시	5-7 / 7차시
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> ■ 여러 가지 삼각형의 성질을 알 수 있다. 		

단계	교수·학습 활동	비고										
도입	<div><div><div>❑ 생각 열기</div><div>▶ ‘우리 교실 삼각형 찾기’ 놀이하기</div></div><div><div>❑ 학습 문제 제시하기</div><div>여러 가지 삼각형의 성질을 알아봅시다. (복습)</div><div>❑ [개념 +(더하기)] 경기 ‘하이라닝’ 공부 개념 되짚기</div><div>▶ ‘AI 리포트 - 학생별 리포트’ 접속하기</div><div>▶ 자신의 목표 도달도 및 틀린 문제 살펴보기</div></div><div><div><div><div>강</div><div>상세보기 ></div><div>4-5 4회차 1분 80%</div></div><div><div>정답률 (%)</div><div>4회차 정답률 80%</div><div>4회차 정답률 80%</div><div>4회차 정답률 80%</div></div></div><div><div>정오표 (1차 진단)</div><div>1(가점)2(가점)3(가점)4(가점)5(가점)</div><div>학생답안22213</div><div>정답32313</div><div>결과XOXOX</div></div><div><div>▲ 자신의 목표 도달도 확인하기</div><div>▲ 틀린 문제 살펴 보기</div></div></div></div> <td><div>○본 차시는 이전에 학습한 내용을 복습하는 차시임을 밝힌다.</div><div>○사전에 기기 및 ‘하이라닝’을 활용한 다양한 활동을 진행하여 프로그램 사용을 익숙하게 한다.</div></td>	<div>○본 차시는 이전에 학습한 내용을 복습하는 차시임을 밝힌다.</div> <div>○사전에 기기 및 ‘하이라닝’을 활용한 다양한 활동을 진행하여 프로그램 사용을 익숙하게 한다.</div>										
전개	<div><div><div>❑ [오개념 -(빼기)] 경기 ‘하이라닝’으로 오개념 바로잡기</div><div>▶ ‘학습 진단 - AI 학습 진단(여러가지 삼각형의 성질)’ 문제 풀이하기</div><div>▶ 자동 채점 후 학습 결과 확인하기</div><div>▶ 정답/오답 유형 3단계 분석하기</div><div>① 모르는 문제 ②알고 있는데 실수한 문제 ③문장 해석이 안 되는 문제(다문화 학생)</div></div><div><div><div>다음 도형에서 선분 AB와 한 변을 따라 움직임을 그리려고 한다. 어느 점을 따라야 하는지?</div><div>① ② ③ ④</div><div>가</div><div>1. 선분</div><div>2. 선분</div><div>3. 선분</div><div>4. 선분</div></div><div><div>삼각형의 세 각의 크기를 나타낸 것이다. 다음 중 순서대로 정답은?</div><div>180°, 90°, 40°</div><div>90°, 90°, 70°</div></div><div><div>▲ ‘AI 학습 진단’ 문제 풀이하기</div><div>▲ 정답/오답 유형 분석하기</div></div><div>▶ ‘AI 진단’ 목표 도달도 별로 스스로 학습하기</div><table><tr><th>목표 도달도</th><th>스스로 개념 복습하기</th></tr><tr><td>매우 우수</td><td>경기 하이라닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠</td></tr><tr><td>우수</td><td>경기 하이라닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠</td></tr><tr><td>보통</td><td>경기 하이라닝 ▶ 오답 AI 노트 풀이</td></tr><tr><td>다소미흡</td><td>디지털 튜터와 개념 재학습</td></tr></table></div></div>	목표 도달도	스스로 개념 복습하기	매우 우수	경기 하이라닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠	우수	경기 하이라닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠	보통	경기 하이라닝 ▶ 오답 AI 노트 풀이	다소미흡	디지털 튜터와 개념 재학습	<div>○한국어 구사가 어려운 학생의 본시 성취기준 달성을 위해 학생 태블릿PC의 번역기 프로그램을 사전에 설치한다.</div> <div>○AI 추천 콘텐츠 중 영상 자료를 학습을 위해 이어폰을 미리 준비한다.</div>
목표 도달도	스스로 개념 복습하기											
매우 우수	경기 하이라닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠											
우수	경기 하이라닝 ▶ 학습 콘텐츠 ▶ AI추천 콘텐츠											
보통	경기 하이라닝 ▶ 오답 AI 노트 풀이											
다소미흡	디지털 튜터와 개념 재학습											

단계	교수·학습 활동	비고																
전개	<p>❑ [유형 학습 × (곱하기)] 경기 ‘하이러닝’으로 문제 유형 넓히기</p> <p>▶ ‘AI 진단 - 우리 반 학습 분석’ 우리 학급의 취약한 유형 분석하기</p> <div><div><p>▲ 문제 유형 분석하기(정답률)</p></div><div><p>▲ AI 추천 활동</p></div></div> <p>▶ AI 맞춤형 학습으로 문제 유형 넓히기</p> <table><tr><th>정답률</th><th>오답 학생 유형 학습 전략</th></tr><tr><td>70% 이상 문항</td><td>디지털 튜터 1:1 개념 지도</td></tr><tr><td>40% ~ 70% 문항</td><td>개별 학습, AI 추천 활동</td></tr><tr><td>0% ~ 40% 문항</td><td>학급 전체 대상, 담임교사 해당 문제 풀이 제공</td></tr></table> <p>❑ [협동 놀이로 개념 ÷ (나누기)] ‘세모 연극제 꾸미기’로 수학 개념 펼치기</p> <p>▶ ‘세모연극제’ 준비하기</p> <ul style="list-style-type: none">- 예각, 직각, 둔각 삼각형을 주인공으로 하는 등장인물 설정하기- 여러 가지 삼각형의 성질을 바탕으로 등장인물의 성격과 대사 구상하기- 예각, 직각, 둔각 삼각형을 나타내는 가면 만들기 <p>▶ ‘세모 연극제’ 연극 하기</p> <ul style="list-style-type: none">- 모둠별로 별별 삼각형 마을 연극하기 <div><div><p>▲ 여러 가지 삼각형 가면 만들기</p></div><div><p>▲ 세모 연극제</p></div></div> <p>▶ ‘세모 연극제’ 활동 결과 보며 개념 정리하기</p> <ul style="list-style-type: none">- 활동 소감 나누기- 연극 소품(삼각형 가면) 보며 ‘여러 가지 삼각형의 성질’ 개념 다시 정리하기	정답률	오답 학생 유형 학습 전략	70% 이상 문항	디지털 튜터 1:1 개념 지도	40% ~ 70% 문항	개별 학습, AI 추천 활동	0% ~ 40% 문항	학급 전체 대상, 담임교사 해당 문제 풀이 제공	<p>○교사의 계정을 통해 볼 수 있는 [우리 반 학습 분석]을 미리링하여 학생들과 함께 취약한 유형을 분석한다.</p> <p>○삼각형 가면에 삼각형의 성질이 잘 드러나있어야 함을 지도한다.</p> <p>○예각, 직각, 둔각 삼각형의 생김새 및 성질을 바탕으로 등장인물의 성격을 설정하도록 한다.</p>								
	정답률	오답 학생 유형 학습 전략																
70% 이상 문항	디지털 튜터 1:1 개념 지도																	
40% ~ 70% 문항	개별 학습, AI 추천 활동																	
0% ~ 40% 문항	학급 전체 대상, 담임교사 해당 문제 풀이 제공																	
정리	<p>❑ 경기 ‘하이러닝’ 학급 게시판에 공부 반추 노트 작성하기</p> <p>▶ 오늘 복습한 ‘정삼각형의 개념’ 작성하기</p> <p>▶ 친구가 작성한 ‘정삼각형의 개념’ 반추 노트에 댓글 달기</p> <div><div><table><tr><th>번호</th><th>카테고리</th><th>제목</th><th>수신대상</th></tr><tr><td>4</td><td>기타</td><td>둔각삼각형의 성질 개념 다시 다지기</td><td>전체</td></tr><tr><td>3</td><td>기타</td><td>예각삼각형의 성질 개념 다시 다지기</td><td>전체</td></tr><tr><td>2</td><td>기타</td><td>정삼각형의 성질 개념 다시 다지기</td><td>전체</td></tr></table><p>▲ 경기 ‘하이러닝’ 우리 반 게시판</p></div><div><p>▲ 개념 정리 댓글 달기</p></div></div>	번호	카테고리	제목	수신대상	4	기타	둔각삼각형의 성질 개념 다시 다지기	전체	3	기타	예각삼각형의 성질 개념 다시 다지기	전체	2	기타	정삼각형의 성질 개념 다시 다지기	전체	<p>○반추 노트에 학생이 작성한 개념 중 잘못된 개념이 있는 경우 추수 지도한다.</p>
번호	카테고리	제목	수신대상															
4	기타	둔각삼각형의 성질 개념 다시 다지기	전체															
3	기타	예각삼각형의 성질 개념 다시 다지기	전체															
2	기타	정삼각형의 성질 개념 다시 다지기	전체															

4

수업 과정 평가하기

평가영역	평가기준	평가단계		
도형	이등변삼각형의 성질을 알고 있는가?	상	중	하
도형	정삼각형의 성질을 알고 있는가?	상	중	하
도형	여러 가지 삼각형(예각·직각·둔각 삼각형)의 성질을 알고 분류할 수 있는가?	상	중	하

5

참고자료 사이트 및 출처

- (1차시) 경기도교육청 하이러닝, <https://hi.goe.go.kr/>
Google docs, <https://workspace.google.com/>
- (2차시) 경기도교육청 하이러닝, <https://hi.goe.go.kr/>
패드렛, <https://padlet.com/>
- (3차시) 경기도교육청 하이러닝, <https://hi.goe.go.kr/>