

2025학년도 1학기

수 학 과

1

수학과 교수학습·평가 운영 계획

2

수학과 평가 세부 계획

전 주 효 문 중 학 교

학교명	학년	과목	학기	학급	지도교사
전주효문중학교	1 학년	수학	1학기	1~4 반	○○○

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	1주	[수와 연산] I. 소인수분해	[9수01-01] 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 소수와 합성수의 뜻 이해하기 거듭제곱의 뜻을 알고, 거듭제곱을 이용하여 나타내기 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해하기 	발문식수업 놀이 및 게임 학습	관찰평가 포트폴리오 평가	<ul style="list-style-type: none"> 소수와 합성수의 이해를 바탕으로 소인수분해 계산 능력 숙달 필요 (관찰평가) 소수와 합성수 빙고 놀이로 문제를 해결하는 과정에서 충분히 의사소통이 되도록 분위기 조성 (포트폴리오) 노트 및 학습지의 개념정리, 과제 문제 해결 과정 평가
	2주	[수와 연산] I. 소인수분해	[9수01-02] 소인수분해를 이용하여 최대공약수와 최소공배수를 구할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 서로소의 뜻 이해하기 소인수분해를 이용하여 최소공배수 구하기 소인수분해를 이용하여 최대공약수 구하기 	발문식수업 모둠 협력 수업 수학적 모델링	구술평가 포트폴리오 평가	<ul style="list-style-type: none"> 식의 계산 원리를 이해하고 풀이과정 서술 필요 (구술평가) 수업시간에 배운 내용의 핵심 개념을 설명하거나 발표하기 (포트폴리오) 방법은 위와 동일
	3주	[수와 연산] II. 정수와 유리수	[9수01-03] 다양한 상황을 이용하여 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 상황을 이용하여 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념 이해하기 수를 수직선 위에 나타내기 	발문식수업 모둠 협력 수업	관찰평가 포트폴리오 평가	<ul style="list-style-type: none"> 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 바탕으로 유리수의 분류 탐색 (관찰평가) 문제를 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백 (포트폴리오) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	4주	[수와 연산] II. 정수와 유 리수	[9수01-04] 정수와 유리수의 대소 관계를 판단 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 절대값의 뜻을 알고, 이를 구하기 정수와 유리수의 대소 관계를 판단하기 	발문식수업 모둠 협력 수 업	동료평가 포트폴리오 평가	·다양한 예를 통해 수의 대소관계를 쉽 게 판단하는 능력 신 장을 위한 활동 필요 (동료평가) 실생활에 사용되는 수의 대소관계를 예 를 이야기하고, 부등 호를 이용하여 설명 하기 (포트폴리오) 방법은 위와 동일
	5주 ~ 7주	[수와 연산] II. 정수와 유 리수	[9수01-05] 정수와 유리수의 사칙계산의 원리 를 이해하고, 그 계산을 할 수 있 다.	<ul style="list-style-type: none"> 정수와 유리수의 덧셈, 뺄셈의 원리를 이용하 여 계산하기 정수와 유리수의 곱셈, 나눗셈의 원리를 이용 하여 계산하기 	발문식수업 모둠 협력 수 업 놀이 및 게 임학습	형성평가 구술평가 포트폴리오 평가 프로젝트 평 가 (수 행 평 가 연계)	·식의 계산원리를 이 해하고 풀이과정 서 술 필요 (형성평가) AIDT를 활용한 맞춤 형 학습 평가 및 프 드백 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일 (프로젝트 평가) 수의 체계를 탐구하 는 문제 해결능력 평 가 : 의사소통
4월	8주	[변화와 관 계] III. 문자와 식	[9수02-01] 다양한 상황을 문 자를 사용한 식으 로 나타내어 그 유용성을 인식하 고, 식의 값을 구 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타내어 그 유용성을 인식하기 문자를 사용한 식을 간 단히 나타내고, 식의 값 을 구하기 	발문식수업 모둠 협력 수 업	서논술형 평 가 (수 행 평 가 연계) 동료평가 포트폴리오 평가	(서논술형 평가) 수의 체계를 탐구하 는 문제 해결능력 평 가 : 지식과 이해 ·다양한 상황을 문자 로 나타내는 필요성 인식과 계산 능력 속 달 필요 (동료평가) 활동을 통해 문자를 사용한 식의 규칙을 찾고 설명하기 (포트폴리오) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
4월 ~ 5월	9주 ~ 10주	[변화와 관계] Ⅲ. 문자와 식	[9수02-02] 일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차식의 뜻을 알기 일차식과 수의 곱셈, 나눗셈의 원리를 이용하여 계산하기 일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이용하여 계산하기 	발문식수업 모둠 협력 수업	관찰평가	<ul style="list-style-type: none"> 일차식의 계산 원리를 이해하고 이를 바탕으로 한 계산 능력 신장을 위한 활동 필요 (관찰평가) 다양한 일차식 문제를 제공하여 평가 및 피드백 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
						구술평가 포트폴리오 평가	
5월	11주 12주 ~ 13주	[변화와 관계] Ⅲ. 문자와 식	[9수02-03] 방정식과 그 해의 뜻을 알고, 등식의 성질을 설명할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 방정식과 그 해의 뜻을 알고, 등식의 성질을 설명하기 일차방정식의 뜻을 알고 일차방정식 풀기 일차방정식을 활용하여 다양한 문제 해결하기 	발문식수업 수학적 모델링	자기평가	<ul style="list-style-type: none"> 문제 이해 및 수학 전 문제해결 능력 신장을 위한 활동 필요 (자기평가) 자신이 알고 있는 일차식의 계산 원리를 스스로 평가 주어진 상황을 등호를 사용하여 나타내게 하고 등식의 의미 탐색 (포트폴리오) 방법은 위와 동일 (형성평가) AIDT를 활용한 맞춤형 학습 평가 및 피드백
						관찰평가 포트폴리오 평가 형성평가	
6월	14주 15주	[변화와 관계] Ⅳ. 좌표평면과 그래프	[9수02-05] 순서쌍과 좌표를 이해하고, 그 편리함을 인식할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 순서쌍과 좌표를 이해하기 점의 좌표가 주어졌을 때 그 점을 수직선 또는 좌표평면 위에 나타내기 다양한 상황을 그래프로 나타내고, 주어진 그래프를 해석하기 	발문식수업 놀이 및 게임 학습 모둠 협력 수업	관찰평가	<ul style="list-style-type: none"> 좌표의 필요성 인식 (포트폴리오) 방법은 위와 동일 (동료평가) 실생활에서 두 양의 변화를 그래프로 나타내고 설명하기 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
						동료평가 구술평가 포트폴리오 평가	

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
6월 ~ 7월	16주 ~ 17주	[변화와 관계] IV. 좌표평면과 그래프	[9수02-07] 정비례, 반비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 정비례, 반비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타내기 정비례 관계 $y = ax$ ($a \neq 0$)의 그래프의 성질 이해하기 반비례 관계 $y = \frac{a}{x}$ ($a \neq 0$)의 그래프의 성질 이해하기 	발문식수업 모둠 협력 수업 공학적 도구 활용	자기평가	(자기평가) 공학적 프로그램을 이용해 정비례와 반비례 그래프 모양을 즉각적으로 확인. 자신이 알고 있는 정비례와 반비례의 성질을 스스로 평가
						형성평가	(형성평가) AIDT를 활용한 맞춤형 학습 평가 및 프드백
						포트폴리오 평가	(포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
						서논술형 평가 (수행평가 연계)	(서논술형 평가) 식과 그래프를 이용하여 실생활 문제 해결 능력 평가 : 패턴 분석
						프로젝트 평가 (수행평가 연계)	(프로젝트 평가) 식과 그래프를 이용하여 실생활 문제 해결 능력 평가 : 실생활 맥락에 수학 적용
6월 ~ 7월	18주	창의융합 프로젝트	[9수01-01] 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해 할 수 있다. [9수01-05] 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 소인수분해를 이용하여 암호 체계를 이해하고, 비밀번호 찾기 보드게임을 활용하여 유리수의 사칙계산 원리를 익히기 	모둠 협력 수업 놀이 및 게임 학습	관찰평가	(관찰평가) 문제를 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백
7월	19주	창의융합 프로젝트	[9수02-01] 다양한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타내어 그 유용성을 인식하고, 식의 값을 구할 수 있다. [9수02-04] 일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 막대기를 이용하여 다양한 규칙을 만들고, 이를 문자를 사용한 식으로 나타내기 역사 속에 나오는 수학 자들에 대해서 알아보고, 역사 속에 나오는 문제를 여러 가지 방법으로 해결하기 	모둠 협력 수업 놀이 및 게임 학습	관찰평가	(관찰평가) 문제를 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
7월	20주	창의융합 프로젝트	<p>[9수01-01] 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해 할 수 있다.</p> <p>[9수01-05] 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.</p>	<p>· 공학적 도구를 활용하여 다양한 그래프를 그리고, 식으로 나타내기</p>	<p>모둠 협력 수업</p> <p>공학적 도구 활용</p>	관찰평가	(관찰평가) 문제를 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백

※ 월별, 주차별 계획은 학사일정 및 수업 흐름 등을 고려하여 변경될 수 있음.

※ 수업형태 및 평가방법에 변동이 발생할 경우, 사전에 학생들에게 안내될 예정임.

학교명	학년	과목	학기	학급	지도교사
전주효문중학교	1 학년	수학	1학기	5 반	○○○

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	1주	[수와 연산] I. 소인수분해	[9수01-01] 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> · 소수와 합성수의 뜻 이해하기 · 거듭제곱의 뜻을 알고, 거듭제곱을 이용하여 나타내기 · 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해하기 	발문식수업 놀이 및 게임 학습	관찰평가 포트폴리오 평가	<ul style="list-style-type: none"> · 소수와 합성수의 이해를 바탕으로 소인수분해 계산 능력 숙달 필요 (관찰평가) 소수와 합성수 빙고 놀이로 문제를 해결하는 과정에서 충분히 의사소통이 되도록 분위기 조성 (포트폴리오) 노트 및 학습지의 개념정리, 과제 문제 해결 과정 평가
	2주	[수와 연산] I. 소인수분해	[9수01-02] 소인수분해를 이용하여 최대공약수와 최소공배수를 구할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> · 서로소의 뜻 이해하기 · 소인수분해를 이용하여 최소공배수 구하기 · 소인수분해를 이용하여 최대공약수 구하기 	발문식수업 모둠 협력 수업 수학적 모델링	구술평가 포트폴리오 평가	<ul style="list-style-type: none"> · 식의 계산 원리를 이해하고 풀이과정 서술 필요 (구술평가) 수업시간에 배운 내용의 핵심 개념을 설명하거나 발표하기 (포트폴리오) 방법은 위와 동일
	3주	[수와 연산] II. 정수와 유리수	[9수01-03] 다양한 상황을 이용하여 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> · 다양한 상황을 이용하여 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념 이해하기 · 수를 수직선 위에 나타내기 	발문식수업 모둠 협력 수업	관찰평가 포트폴리오 평가	<ul style="list-style-type: none"> · 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 바탕으로 유리수의 분류 탐색 (관찰평가) 문제를 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백 (포트폴리오) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	4주	[수와 연산] II. 정수와 유 리수	[9수01-04] 정수와 유리수의 대소 관계를 판단 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 절대값의 뜻을 알고, 이를 구하기 정수와 유리수의 대소 관계를 판단하기 	발문식수업 모둠 협력 수 업	동료평가 포트폴리오 평가	·다양한 예를 통해 수의 대소관계를 쉽 게 판단하는 능력 신 장을 위한 활동 필요 (동료평가) 실생활에 사용되는 수의 대소관계를 예 를 이야기하고, 부등 호를 이용하여 설명 하기 (포트폴리오) 방법은 위와 동일
	5주 ~ 7주	[수와 연산] II. 정수와 유 리수	[9수01-05] 정수와 유리수의 사칙계산의 원리 를 이해하고, 그 계산을 할 수 있 다.	<ul style="list-style-type: none"> 정수와 유리수의 덧셈, 뺄셈의 원리를 이용하 여 계산하기 정수와 유리수의 곱셈, 나눗셈의 원리를 이용 하여 계산하기 	발문식수업 모둠 협력 수 업 놀이 및 게 임학습	형성평가 구술평가 포트폴리오 평가 프로젝트 평 가 (수 행 평 가 연계)	·식의 계산원리를 이 해하고 풀이과정 서 술 필요 (형성평가) AIDT를 활용한 맞춤 형 학습 평가 및 프 드백 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일 (프로젝트 평가) 수의 체계를 탐구하 는 문제 해결능력 평 가 : 의사소통
4월	8주	[변화와 관 계] III. 문자와 식	[9수02-01] 다양한 상황을 문 자를 사용한 식으 로 나타내어 그 유용성을 인식하 고, 식의 값을 구 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타내 어 그 유용성을 인식하 기 문자를 사용한 식을 간 단히 나타내고, 식의 값 을 구하기 	발문식수업 모둠 협력 수 업	서논술형 평 가 (수 행 평 가 연계) 동료평가 포트폴리오 평가	(서논술형 평가) 수의 체계를 탐구하 는 문제 해결능력 평 가 : 지식과 이해 ·다양한 상황을 문자 로 나타내는 필요성 인식과 계산 능력 숙 달 필요 (동료평가) 활동을 통해 문자를 사용한 식의 규칙을 찾고 설명하기 (포트폴리오) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
4월 ~ 5월	9주 ~ 10주	[변화와 관계] Ⅲ. 문자와 식	[9수02-02] 일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차식의 뜻을 알기 일차식과 수의 곱셈, 나눗셈의 원리를 이용하여 계산하기 일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이용하여 계산하기 	발문식수업 모둠 협력 수업	관찰평가	<ul style="list-style-type: none"> 일차식의 계산 원리를 이해하고 이를 바탕으로 한 계산 능력 신장을 위한 활동 필요 (관찰평가) 다양한 일차식 문제를 제공하여 평가 및 피드백 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
						구술평가 포트폴리오 평가	
5월	11주 12주 ~ 13주	[변화와 관계] Ⅲ. 문자와 식	[9수02-03] 방정식과 그 해의 뜻을 알고, 등식의 성질을 설명할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 방정식과 그 해의 뜻을 알고, 등식의 성질을 설명하기 일차방정식의 뜻을 알고 일차방정식 풀기 일차방정식을 활용하여 다양한 문제 해결하기 	발문식수업 수학적 모델링	자기평가	<ul style="list-style-type: none"> 문제 이해 및 수학 전 문제해결 능력 신장을 위한 활동 필요 (자기평가) 자신이 알고 있는 일차식의 계산 원리를 스스로 평가 주어진 상황을 등호를 사용하여 나타내게 하고 등식의 의미 탐색 (포트폴리오) 방법은 위와 동일 (형성평가) AIDT를 활용한 맞춤형 학습 평가 및 피드백
						관찰평가 포트폴리오 평가 형성평가	
6월	14주 15주	[변화와 관계] Ⅳ. 좌표평면과 그래프	[9수02-05] 순서쌍과 좌표를 이해하고, 그 편리함을 인식할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 순서쌍과 좌표를 이해하기 점의 좌표가 주어졌을 때 그 점을 수직선 또는 좌표평면 위에 나타내기 다양한 상황을 그래프로 나타내고, 주어진 그래프를 해석하기 	발문식수업 놀이 및 게임 학습 모둠 협력 수업	관찰평가	<ul style="list-style-type: none"> 좌표의 필요성 인식 (포트폴리오) 방법은 위와 동일 (동료평가) 실생활에서 두 양의 변화를 그래프로 나타내고 설명하기 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
						동료평가 구술평가 포트폴리오 평가	

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
6월 ~ 7월	16주 ~ 17주	[변화와 관계] IV. 좌표평면과 그래프	[9수02-07] 정비례, 반비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 정비례, 반비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타내기 정비례 관계 $y = ax$ ($a \neq 0$)의 그래프의 성질 이해하기 반비례 관계 $y = \frac{a}{x}$ ($a \neq 0$)의 그래프의 성질 이해하기 	발문식수업 모둠 협력 수업 공학적 도구 활용	자기평가	(자기평가) 공학적 프로그램을 이용해 정비례와 반비례 그래프 모양을 즉각적으로 확인. 자신이 알고 있는 정비례와 반비례의 성질을 스스로 평가
						형성평가	(형성평가) AIDT를 활용한 맞춤형 학습 평가 및 프드백
						포트폴리오 평가	(포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
						서논술형 평가 (수행평가 연계)	(서논술형 평가) 식과 그래프를 이용하여 실생활 문제 해결 능력 평가 : 패턴 분석
						프로젝트 평가 (수행평가 연계)	(프로젝트 평가) 식과 그래프를 이용하여 실생활 문제 해결 능력 평가 : 실생활 맥락에 수학 적용
6월 ~ 7월	18주	창의융합 프로젝트	[9수01-01] 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해 할 수 있다. [9수01-05] 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 소인수분해를 이용하여 암호 체계를 이해하고, 비밀번호 찾기 보드게임을 활용하여 유리수의 사칙계산 원리를 익히기 	모둠 협력 수업 놀이 및 게임 학습	관찰평가	(관찰평가) 문제를 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백
7월	19주	창의융합 프로젝트	[9수02-01] 다양한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타내어 그 유용성을 인식하고, 식의 값을 구할 수 있다. [9수02-04] 일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 막대기를 이용하여 다양한 규칙을 만들고, 이를 문자를 사용한 식으로 나타내기 역사 속에 나오는 수학 자들에 대해서 알아보고, 역사 속에 나오는 문제를 여러 가지 방법으로 해결하기 	모둠 협력 수업 놀이 및 게임 학습	관찰평가	(관찰평가) 문제를 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
7월	20주	창의융합 프로젝트	<p>[9수01-01] 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해 할 수 있다.</p> <p>[9수01-05] 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.</p>	<p>· 공학적 도구를 활용하여 다양한 그래프를 그리고, 식으로 나타내기</p>	<p>모둠 협력 수업</p> <p>공학적 도구 활용</p>	관찰평가	(관찰평가) 문제를 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백

※ 월별, 주차별 계획은 학사일정 및 수업 흐름 등을 고려하여 변경될 수 있음.

※ 수업형태 및 평가방법에 변동이 발생할 경우, 사전에 학생들에게 안내될 예정임.

학교명	학년	과목	학기	학급	지도교사
전주효문중학교	2학년	수학	1학기	4~6반	○○○

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	1주 ~ 2주	I. 유 리 수 와 소수 1. 유리수와 소수	[9수01-06] 순환소수의 뜻을 알고, 유리수와 순환소수의 관계 를 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> •유한소수와 무한소수 의 뜻 이해하기 •순환소수와 순환마디의 뜻을 알고 순환마디를 이용하여 순환소수로 간단히 나타내기 •유한소수가 되는 분수 의 특징 이해하기 •유한소수와 순환소수가 되는 분수 판별하기 •유리수와 순환소수 관 계 이해하기 	발문식수업 개별학습 놀이 및 계 임학습	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> •유한소수와 순환소 수의 차이점과 공 통점 탐색 (관찰평가) 문제를 해결하는 과 정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하 여 피드백 (구술평가) 수업시간에 배운 내 용의 핵심 개념 및 문제풀이과정을 설명 하거나 발표에 대한 것을 누가 기록하여 한 학기 1회 평가 (포트폴리오 평가) 노트 및 학습지의 개 념정리, 과제 문제 해결 과정을 누가기 록하여 한 학기 4회 평가
	3주	II. 식의 계산 1. 단항식 의 계산	[9수02-06] 지수법칙을 이해 한다.	<ul style="list-style-type: none"> •지수법칙을 이용하여 식 간단히 하기 	발문식수업 놀이 및 계 임학습 개별학습	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> •지수법칙의 필요성 인식과 계산 능력 숙달 필요 (관찰평가) 지수법칙 빙고놀이로 문제를 해결하는 과 정에서 충분히 의사 소통이 되도록 분위 기를 조성 (구술평가) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	4주	II. 식의 계산 2. 다항식의 계산	[9수02-07] 다항식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	•다항식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이용하여 계산하기	발문식수업 개별학습	형성평가	•다항식의 덧셈과 뺄셈의 원리의 이해를 바탕으로 한 계산 능력 신장을 위한 활동 필요 (형성평가) 다양한 예를 통한 일차식의 덧셈과 뺄셈 문제 평가 및 피드백
3월 ~ 4월	5주	II. 식의 계산 2. 다항식의 계산	[9수02-08] '(단항식)×(다항식)', '(다항식)÷(단항식)'과 같은 곱셈과 나눗셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	•단항식의 곱셈과 나눗셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 하기 •단항식과 다항식의 곱셈의 원리를 이해하고, 분배법칙을 이용하여 계산하기 •다항식과 단항식의 나눗셈의 원리를 이해하고, 다항식과 단항식의 사칙계산을 하기	발문식수업 개별학습	구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계) 형성평가 서술형 평가 (수행평가 연계)	•식의 계산 원리를 이해하고 풀이 과정 서술 필요 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 다양한 예를 통한 일차식의 곱셈과 나눗셈 문제평가 및 피드백 (서술형 평가) 유리수와 순환소수의 관계 및 지수법칙을 이용하여 다양한 예를 통한 단항식의 문제해결능력 평가
4월	6주	III. 부등식과 방정식 1. 일차부등식	[9수02-09] 부등식과 그 해의 의미를 알고, 부등식의 성질을 이해한다.	•부등식과 그 해의 의미 이해하기 •부등식의 성질 이해하기	발문식수업 모둠 협력 수업	동료평가 형성평가	•부등식의 필요성 인식 (동료평가) 활동을 통해 부등식의 성질을 이용하여 해를 찾고 설명하기 (형성평가) 시코스웨어를 활용하여 다양한 일차부등식 문제 평가 및 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
4월	7주	Ⅲ. 부등식 과 방정식 1. 일차부등식	[9수02-10] 일차부등식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차부등식의 뜻을 알고, 일차부등식 판별하기 일차부등식을 풀고, 그 해를 수직선에 나타내기 일차부등식을 활용하여 다양한 문제 해결하기 	발문식수업 개별학습 수학적 모델링	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 서술형 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 (관찰평가) 일차부등식의 뜻, 일차부등식 문제, 실생활 활용 문제 제공하여 평가 및 피드백 (서술형평가) 일차부등식 학습내용 평가 (구술평가) 방법은 위와 동일
4월 ~ 5월	8주 ~ 9주	Ⅲ. 부등식 과 방정식 2. 연립일차방정식	[9수02-11] 미지수가 2개인 연립일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 미지수가 2개인 연립일차방정식의 뜻 이해하기 미지수가 2개인 일차방정식 해 구하기 대입을 이용한 연립일차방정식 해 구하기 두 식의 합 또는 차를 이용한 연립일차방정식 해 구하기 미지수가 2개인 연립일차방정식을 활용하여 문제를 해결하고, 그 과정 설명하기 	개별학습 수학적 모델링 공학적 도구 활용	구술평가 (수행평가 연계) 서술형 평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 다양한 실생활 문제 해결을 통한 방정식의 유용성과 편리함 인식 (서술형 평가) 연립일차방정식 문제, 실생활 활용 문제 해결 능력 평가 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
5월	10주 ~ 11주	Ⅳ. 함수 1. 일차함수와 그래프	[9수03-04] 함수의 개념을 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> 함수의 뜻을 알고 함수 관계인 것과 함수 관계가 아닌 것 구별하기 함수를 기호로 표현하기, 함수값 구하기 	수학사 활용 수학적 모델링 개별학습	관찰평가 동료평가	<ul style="list-style-type: none"> 실생활에서 관찰되는 함수의 예를 찾고, 함수의 필요성 확인 (동료평가) 실생활에서 함수 관계인 예를 이야기하고, 표, 그래프, 식에서 변화하는 두 양 사이의 관계가 함수가 되는지 설명하기

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
5월	12주 ~ 13주	Ⅳ. 함수 1. 일차함수와 그 그래프	[9수03-05] 일차함수의 의미를 이해하고, 그 그래프를 그릴 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차함수의 뜻을 알고 일차함수인 것 찾기 $y = ax \ (a \neq 0)$ y축의 방향으로 평행이동을 이용하여 일차함수 그래프 그리기 x 절편, y 절편의 뜻을 알고 일차함수의 x 절편, y 절편 구하기 x 절편, y 절편을 이용하여 일차함수의 그래프 그리기 기울기의 뜻을 알고, 일차함수의 기울기 구하기 기울기와 y 절편을 이용하여 일차함수 그래프 그리기 	발문식수업 개별학습 프로젝트 학습	관찰평가 형성평가 동료평가	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 상황과 그래프, 표, 식의 상호변환, 환경 및 기후 변화 등과 관련된 문제 상황 제시로 생태 전환에 관심 다양한 방법으로 함수의 그래프 그리기 (형성평가) AI코스웨어를 활용하여 개별 맞춤형 문제를 제공하여 평가 및 피드백 (동료평가) 활동을 통해 일차함수와 그래프의 관계를 설명하기
	14주	Ⅳ. 함수 1. 일차함수와 그 그래프	[9수03-06] 일차함수의 그래프의 성질을 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차함수 그래프의 성질 이해하기 일차함수 그래프 기울기와 평행관계 설명하기 일차함수 그래프의 조건을 이용하여 일차함수의 식 구하기 	발문식수업 개별학습 공학적 도구 활용 수학적 모델링	형성평가 구술평가 (수행평가 연계)	(형성평가) AI코스웨어를 활용하여 맞춤형 문제 제공하여 평가 및 피드백 (구술평가) 방법은 위와 동일
6월	15주 ~ 16주	Ⅳ. 함수 2. 일차함수와 일차방정식의 관계	[9수03-07] 일차함수와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계를 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차방정식의 그래프와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계 이해하기 일차방정식 $x = p, y = q \ (p \neq 0, q \neq 0)$의 그래프를 좌표평면에 나타내기 	발문식수업 개별학습	관찰평가 형성평가	<ul style="list-style-type: none"> 일차방정식의 그래프와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계 인식 (형성평가) AI코스웨어를 활용하여 맞춤형 문제 제공하여 평가 및 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
6월 ~ 7월	17주	Ⅳ. 함수 2. 일차함수와 일차방정식의 관계	[9수03-08] 두 일차함수의 그래프와 연립일차방정식의 관계를 이해한다.	• 두 일차함수 그래프와 연립방정식의 해의 관계 이해하기	발문식수업 개별학습	서술형 평가 (수행평가 연계) 구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	• 중1 두 직선의 위치 관계에서 확장 (서술형 평가) 평행, 일치 포함한 두 일차함수 그래프의 관계를 이용하여 연립일차방정식의 해 구하기 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
	18주	창의융합 프로젝트	[9수01-06]	• 분수와 소수를 사용할 때의 장단점 알기	개별학습 모둠학습	구술평가	(구술 평가) 활동 내용을 짝과 설명하거나 발표
	19주	창의융합 프로젝트	[9수02-10] [9수02-11]	• 수학에서 사용하는 표기법에 흥미 갖기	개별학습 모둠학습	구술평가	(구술 평가) 활동 내용을 짝과 설명하거나 발표
	20주	창의융합 프로젝트	[9수02-10] [9수02-11]	• 수학에서 사용하는 표기법에 흥미 갖기	개별학습 모둠학습	구술평가	(구술 평가) 활동 내용을 짝과 설명하거나 발표

※ 월별, 주차별 계획은 학사일정 및 수업 흐름 등을 고려하여 변경될 수 있음.

※ 수업형태 및 평가방법에 변동이 발생할 경우, 사전에 학생들에게 안내될 예정임.

학교명	학년	과목	학기	학급	지도교사
전주효문중학교	2학년	수학	1학기	3반	○○○

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	1주 ~ 2주	I. 유리수와 소수 1. 유리수와 소수	[9수01-06] 순환소수의 뜻을 알고, 유리수와 순환소수의 관계 를 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> •유한소수와 무한소수 의 뜻 이해하기 •순환소수와 순환마디의 뜻을 알고 순환마디를 이용하여 순환소수로 간단히 나타내기 •유한소수가 되는 분수 의 특징 이해하기 •유한소수와 순환소수가 되는 분수 판별하기 •유리수와 순환소수 관 계 이해하기 	발문식수업 개별학습	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> •유한소수와 순환소 수의 차이점과 공 통점 탐색 (관찰평가) 문제를 해결하는 과 정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하 여 피드백 (구술평가) 수업시간에 배운 내 용의 핵심 개념 및 문제풀이과정을 설명 하거나 발표하는 것 에 대한 한 학기에 학생당 1회 평가 (포트폴리오 평가) 노트 및 학습지의 개 념정리, 과제 문제 해결 과정을 누가기 록하여 한 학기 4회 평가
	3주	II. 식의계산 1. 단항식 의 계산	[9수02-06] 지수법칙을 이해 한다.	<ul style="list-style-type: none"> •지수법칙을 이용하여 식 간단히 하기 	발문식수업 개별학습	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 형성평가	<ul style="list-style-type: none"> •지수법칙의 필요성 인식과 계산 능력 숙달 필요 (관찰평가) 방법은 위와 동일 (구술평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 유리수와 소수 및 단항식의 계산 문제 평가 및 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	4주	II. 식의계산 2. 다항식 의 계산	[9수02-07] 다항식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	•다항식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이용하여 계산하기	발문식수업 개별학습	구술평가 (수행평가 연계)	•다항식의 덧셈과 뺄셈의 원리의 이해를 바탕으로 한 계산 능력 신장을 위한 활동 필요 (구술평가) 방법은 위와 동일
3월 ~ 4월	5주	II. 식의계산 2. 다항식 의 계산	[9수02-08] ‘(단항식)×(다항식)’, ‘(다항식)÷(단항식)’과 같은 곱셈과 나눗셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	•단항식의 곱셈과 나눗셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 하기 •단항식과 다항식의 곱셈의 원리를 이해하고, 분배법칙을 이용하여 계산하기 •다항식과 단항식의 나눗셈의 원리를 이해하고, 다항식과 단항식의 사칙계산을 하기	발문식수업 개별학습	구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계) 형성평가 서술형 평가 (수행평가 연계)	•식의 계산 원리를 이해하고 풀이 과정 서술 필요 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 다항식의 계산 문제 평가 및 피드백 (서술형 평가) 유리수와 순환소수의 관계 및 지수법칙을 이용하여 다양한 예 를 통한 단항식의 문제해결능력 평가
4월	6주	III. 부등식과 방정식 1. 일차 부등식	[9수02-09] 부등식과 그 해의 의미를 알고, 부등식의 성질을 이해한다.	•부등식과 그 해의 의미 이해하기 •부등식의 성질 이해하기	발문식수업 협력학습	동료평가 구술평가 (수행평가 연계) 형성평가	•부등식의 필요성 인식 (동료평가) 활동을 통해 부등식 의 성질을 이용하여 해를 찾고 설명하기 (구술평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 일차부등식 문제 평가 및 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
4월	7주	Ⅲ. 부등식과 방정식 1. 일차 부등식	[9수02-10] 일차부등식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차부등식의 뜻을 알고, 일차부등식 판별하기 일차부등식을 풀고, 그 해를 수직선에 나타내기 일차부등식을 활용하여 다양한 문제 해결하기 	발문식수업 개별학습 수학적모델링	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 서술형 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 (관찰평가) 일차부등식의 뜻, 일차부등식 문제, 실생활 활용 문제 제공하여 평가 및 피드백 (서술형평가) 일차부등식 학습내용 평가 (구술평가) 방법은 위와 동일
4월 ~ 5월	8주 ~ 9주	Ⅲ. 부등식과 방정식 2. 연립일차 방정식	[9수02-11] 미지수가 2개인 연립일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 미지수가 2개인 연립일차방정식의 뜻 이해하기 미지수가 2개인 일차방정식 해 구하기 대입을 이용한 연립일차방정식 해 구하기 두 식의 합 또는 차를 이용한 연립일차방정식 해 구하기 미지수가 2개인 연립일차방정식을 활용하여 문제를 해결하고, 그 과정 설명하기 	개별학습 수학적모델링 공학적 도구 활용	구술평가 (수행평가 연계) 서술형 평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 다양한 실생활 문제 해결을 통한 방정식의 유용성과 편리함 인식 (서술형 평가) 연립일차방정식 문제, 실생활 활용 문제 해결 능력 평가 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
5월	10주 ~ 11주	Ⅳ. 함수 1. 일차함수와 그 그래프	[9수03-04] 함수의 개념을 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> 함수의 뜻을 알고 함수 관계인 것과 함수 관계가 아닌 것 구별하기 함수를 기호로 표현하기, 함수값 구하기 	수학사 활용 수학적모델링 개별학습	관찰평가 동료평가	<ul style="list-style-type: none"> 실생활에서 관찰되는 함수의 예를 찾고, 함수의 필요성 확인 (동료평가) 실생활에서 함수 관계인 예를 이야기하고, 표, 그래프, 식에서 변화하는 두 양 사이의 관계가 함수가 되는지 설명하기

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
5월	12주 ~ 13주	Ⅳ. 함수 1. 일차함수와 그 그래프	[9수03-05] 일차함수의 의미를 이해하고, 그 그래프를 그릴 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차함수의 뜻을 알고 일차함수인 것 찾기 $y = ax \ (a \neq 0)$ y축의 방향으로 평행이동을 이용하여 일차함수 그래프 그리기 x 절편, y 절편의 뜻을 알고 일차함수의 x 절편, y 절편 구하기 x 절편, y 절편을 이용하여 일차함수의 그래프 그리기 기울기의 뜻을 알고, 일차함수의 기울기 구하기 기울기와 y 절편을 이용하여 일차함수 그래프 그리기 	발문식수업 개별학습	관찰평가 동료평가 구술평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 상황과 그래프, 표, 식의 상호변환, 환경 및 기후 변화 등과 관련된 문제 상황 제시로 생태 전환에 관심 다양한 방법으로 함수의 그래프 그리기 (동료평가) 활동을 통해 일차함수와 그래프의 관계를 설명하기 (구술평가) 방법은 위와 동일
6월	14주	Ⅳ. 함수 1. 일차함수와 그 그래프	[9수03-06] 일차함수의 그래프의 성질을 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차함수 그래프의 성질 이해하기 일차함수 그래프 기울기와 평행관계 설명하기 일차함수 그래프의 조건을 이용하여 일차함수의 식 구하기 	발문식수업 개별학습 공학적 도구 활용 수학적모델링	형성평가 구술평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> (형성평가) 일차함수와 그래프 문제 제공 및 피드백 (구술평가) 방법은 위와 동일
	15주 ~ 16주	Ⅳ. 함수 2. 일차함수와 일차방정식의 관계	[9수03-07] 일차함수와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계를 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차방정식의 그래프와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계 이해하기 일차방정식 $x = p, y = q$ ($p \neq 0, q \neq 0$)의 그래프를 좌표평면에 나타내기 	발문식수업 개별학습	관찰평가 형성평가	<ul style="list-style-type: none"> 일차방정식의 그래프와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계 인식 (형성평가) 일차함수 문제 평가 및 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
6월	17주	Ⅳ. 함수 2. 일차함수와 일차방정식의 관계	[9수03-08] 두 일차함수의 그래프와 연립일차방정식의 관계를 이해한다.	•두 일차함수 그래프와 연립방정식의 해의 관계 이해하기	발문식수업 개별학습	서술형 평가 (수행평가 연계) 구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	•중1 두 직선의 위치 관계에서 확장 (서술형 평가) 평행, 일치 포함 두 일차함수 그래프의 관계를 이용하여 연립일차방정식의 해 구하기 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
6월 ~ 7월	18주	창의융합 프로젝트	[9수01-06]	•분수와 소수를 사용할 때의 장단점 알기	개별학습 모둠학습	구술평가	(구술 평가) 활동 내용을 짝과 설명하거나 발표
	19주	창의융합 프로젝트	[9수02-10] [9수02-11]	•수학에서 사용하는 표기법에 흥미 갖기	개별학습 모둠학습	구술평가	(구술 평가) 활동 내용을 짝과 설명하거나 발표
	20주	창의융합 프로젝트	[9수02-11]	•부등식과 방정식의 유용성 알기	개별학습 모둠학습	구술평가	(구술 평가) 활동 내용을 짝과 설명하거나 발표

※ 월별, 주차별 계획은 학사일정 및 수업 흐름 등을 고려하여 변경될 수 있음.

※ 수업형태 및 평가방법에 변동이 발생할 경우, 사전에 학생들에게 안내될 예정임.

학교명	학년	과목	학기	학급	지도교사
전주효문중학교	3학년	수학	1학기	1~4반	○○○

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	1주	I. 제 곱 근과 실수 1. 제 곱 근과 실수	[9수01-07] 제곱근의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다. [9수01-08] 무리수의 개념을 이해 한다.	·제곱근의 뜻을 알고, 근호를 사용하여 제곱근을 나타내기 ·제곱근의 성질을 이해하기 ·제곱근의 대소를 비교하기 ·무리수와 실수의 개념을 이해하고, 실수를 분류하기	발문식수업 개별학습 수학적모델링	관찰평가	·제곱근의 필요성 인식 (관찰평가) 문제를 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백
	2주	I. 제 곱 근과 실수 1. 제 곱 근과 실수	[9수01-09] 실수의 대소 관계를 판단 할 수 있다.	·실수를 수직선 위에 나타내고, 실수의 대소 관계를 판단하기	발문식수업 개별학습	구술평가 (수행평가 연계)	·수직선의 특징을 이해하고 실수의 대소 관계를 논리적으로 설명 (구술평가) 수업시간에 배운 내용의 핵심 개념 및 문제풀이과정을 설명하거나 발표하는 것에 대한 한 학기에 학생당 1회 평가
	3주	I. 제 곱 근과 실수 2. 근호를 포함한 식의 계산	[9수01-10] 근호를 포함한 식의 사칙계산을 할 수 있다.	·근호를 포함한 식의 곱셈과 나눗셈의 원리를 이용하여 계산하기 ·근호를 포함한 식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이용하여 계산하기	발문식수업 개별학습	구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	·다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 (구술 평가) 방법은 위와 동일 (포트폴리오 평가) 노트 및 학습지의 개념정리, 과제 문제 해결 과정을 누가기록하여 한 학기 4회 평가
	4주	II. 다항식의 곱셈과 인수분해 1. 다항식의 곱셈	[9수01-12] 다항식의 곱셈을 할 수 있다.	·다항식의 곱셈 원리를 이용하여 계산하기	발문식수업 개별학습 수학적 모델링	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 형성평가	·다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 (관찰평가) 곱셈공식을 이용하여 다항식을 전개하는 과정을 평가하여 피드백 (구술 평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 제곱근과 실수 문제 평가 및 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월 ~ 4월	5주	2. 다항식 의 인수 분해	[9수02-12] 다항식의 인수분 해를 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> · 인수와 인수분해의 의 미를 이해하고, 다항식을 인수분해 하기 · 인수분해 공식을 이용 하여 인수분해 하기 	발문식수업 개별학습	자기평가 구술평가 (수행평가 연계) 서술형평가 (수행평가 연계)	·다양한 방법의 풀이 와 구한 해의 적합 성, 타당한 근거와 논리적 설명 (자기평가) 자신이 알고 있는 다 항식의 계산 원리를 스스로 평가 (구술 평가) 방법은 위와 동일 (서술형평가) 제공근의 성질 이해 및 계산, 실생활 활 용 문제 해결 능력 평가
4월	6주 ~ 7주	II. 다 항 식 의 곱 셈 과 인수 분해	[9수01-12] 다항식의 곱셈과 인수분해를 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> · 실생활의 다양한 문제 를 이해하고, 문제를 해 결하기 	발문식수업 개별학습 수학적 모델링	구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계) 형성평가 서술형평가 (수행평가 연계)	·문제 이해 및 수학 적 문제해결 능력 신 장을 위한 활동 필요 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 다항식의 곱셈과 인수분해 문제 평가 및 피드백 (서술형평가) 다항식의 곱셈과 인 수분해 문제, 실생활 활용 문제 해결 능력 평가
4월	8주	III. 이차 방정식	[9수02-13] 이차방정식을 풀 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> · 이차방정식과 그 해의 의미 이해하기 · 인수분해를 이용하여 이차방정식을 계산하기 	발문식수업 개별학습	관찰평가	·인수분해를 이해하 고 풀이 과정 서술 필요
4월 ~ 5월	9주	1. 이차 방정식				구술평가 (수행평가 연계)	(구술 평가) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
5월	10주 ~ 11주	Ⅲ. 이차 방정식 1. 이차 방정식	[9수02-13] 이차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 근의 공식을 이용하여 이차방정식을 계산하기 이차방정식을 활용하여 문제를 해결하기 	발문식수업 수학적 모델링	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계) 형성평가 서술형평가 (수행평가 연계)	·다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 이차방정식 문제 평가 및 피드백 (서술형평가) 이차방정식 문제, 실생활 활용 문제 해결 능력 평가
	12주 ~ 13주	Ⅳ. 이차 함수 1. 이차 함 수 와 그래프	[9수03-09] 이차함수의 의미를 이해하고, 그 그래프를 그릴 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 이차함수의 의미를 이해하고, 이차함수의 함숫값을 구하기 $y = x^2$의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 $y = ax^2 (a \neq 0)$의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 	발문식수업 개별학습 공학적 도구 활용	자기평가 형성평가	(자기평가) 공학적 프로그램을 이용해 이차함수의 기물기에 따라 표현되는 함수 그래프의 모양을 즉각적으로 확인. 자신이 알고 있는 이차함수 $y = ax^2 (a \neq 0)$ 의 성질을 스스로 평가 (형성평가) 이차함수와 그래프 문제 평가 및 피드백
6월	14주	Ⅳ. 이차 함수 1. 이차 함 수 와 그래프	[9수03-10] 이차함수의 그래프의 성질을 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> $y = ax^2 + q (a \neq 0)$의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 $y = a(x-p)^2 (a \neq 0)$의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 $y = a(x-p)^2 + q (a \neq 0)$의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 	발문식수업 모둠협력수업 공학적 도구 활용	자기평가 형성평가	(자기평가) 공학적 프로그램을 이용해 이차함수의 x 축, y 축으로의 평행이동에 따라 표현되는 함수 그래프의 모양을 즉각적으로 확인. 자신이 알고 있는 이차함수 그래프의 성질을 스스로 평가 (형성평가) 이차함수와 그래프 문제 평가 및 피드백
	15주 ~ 16주						

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
6월	17주	IV. 이차 함수 1. 이차 함 수 와 그래프	[9수03-10] 이차함수의 그래프 의 성질을 이해한 다.	<ul style="list-style-type: none"> $y = ax^2 + bx + c (a \neq 0)$ 의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 	발문식수업 개별학습 공학적 도구 활용	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계) 형성평가 서술형평가 (수행평가 연계)	·공학적 프로그램을 이용해 이차함수 그 래프를 그리는 과정 과 의사소통, 태도 및 실천과정 평가 하여 피드백 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 이차함수 문제 평가 및 피드백 (서술형평가) 이차함수 그래프의 성질을 활용한 다양 한 문제 해결 능력 평가
		I . 제 곱 근 과 실수 II . 다 항 식 의 곱 셈 과 인수 분해	[9수01-10] 근호를 포함한 식 의 사칙계산을 할 수 있다. [9수01-12] 다항식의 곱셈과 인수분해를 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> · 칠교판을 활용하여 여 러 가지 도형을 만들고, 그 둘레의 길이를 근호를 포함한 식의 사칙계산을 이용하여 구하기 · 제곱근을 이용하여 주 어진 도형을 변형하여 정 사각형 만들기 · 다양한 보드게임 활동 을 통해 다항식의 곱셈과 인수분해 하기 	모둠협력수업 놀이 및 게 임학습	자기평가	(자기평가) 자신이 알고 있는 이 차식의 계산 원리를 스스로 평가
7월	19주	IV. 이차 함수	[9수03-09] 이차함수의 의미 를 이해하고, 그 그래프를 그릴 수 있다. [9수03-10] 이차함수의 그래프 의 성질을 이해한 다.	<ul style="list-style-type: none"> · 실생활의 다양한 문제 를 이해하고, 문제를 해 결하기 	모둠협력수업 놀이 및 게 임학습	자기평가	·문제 이해 및 수학 적 문제해결 능력 신 장을 위한 활동 필요 (자기평가) 자신이 알고 있는 이 차식의 계산 원리를 스스로 평가
	20주	III. 이차 방정식 IV. 이차 함수	[9수02-13] 이차방정식을 풀 수 있고, 이를 활 용하여 문제를 해 결할 수 있다. [9수03-10] 이차함수의 그래프 의 성질을 이해한 다.	<ul style="list-style-type: none"> · 인수분해를 이용하여 이차방정식의 해를 찾고 나만의 그림 완성하기 · 다양한 보드게임 활동 을 통해 단계별 이차방정 식의 해를 구하기 · 공학적 프로그램을 활 용하여 나만의 이차함수 그래프 그리기 	모둠협력수업 놀이 및 게 임학습 공학적 도구 활용	자기평가	(자기평가) 자신이 알고 있는 이 차식의 계산 원리를 스스로 평가

※ 월별, 주차별 계획은 학사일정 및 수업 흐름 등을 고려하여 변경될 수 있음.

※ 수업형태 및 평가방법에 변동이 발생할 경우, 사전에 학생들에게 안내될 예정임.

학교명	학년	과목	학기	학급	지도교사
전주효문중학교	2학년	수학	1학기	1~2반	○○○

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	1주 ~ 2주	I. 유리수와 소수 1. 유리수와 소수	[9수01-06] 순환소수의 뜻을 알고, 유리수와 순환소수의 관계 를 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> •유한소수와 무한소수 의 뜻 이해하기 •순환소수와 순환마디의 뜻을 알고 순환마디를 이용하여 순환소수로 간단히 나타내기 •유한소수가 되는 분수 의 특징 이해하기 •유한소수와 순환소수가 되는 분수 판별하기 •유리수와 순환소수 관 계 이해하기 	발문식수업 개별학습	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> •유한소수와 순환소 수의 차이점과 공 통점 탐색 (관찰평가) 문제를 해결하는 과 정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하 여 피드백 (구술평가) 수업시간에 배운 내 용의 핵심 개념 및 문제풀이과정을 설명 하거나 발표에 대한 것을 누가 기록하여 한 학기 1회 평가 (포트폴리오 평가) 노트 및 학습지의 개 념정리, 과제 문제 해결 과정을 누가기 록하여 한 학기 4회 평가
	3주	II. 식의계산 1. 단항식 의 계산	[9수02-06] 지수법칙을 이해 한다.	<ul style="list-style-type: none"> •지수법칙을 이용하여 식 간단히 하기 	발문식수업 개별학습	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 형성평가	<ul style="list-style-type: none"> •지수법칙의 필요성 인식과 계산 능력 숙달 필요 (관찰평가) 방법은 위와 동일 (구술평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 유리수와 소수 및 단항식의 계산 문제 평가 및 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	4주	II. 식의계산 2. 다항식 의 계산	[9수02-07] 다항식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	•다항식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이용하여 계산하기	발문식수업 개별학습	구술평가 (수행평가 연계)	•다항식의 덧셈과 뺄셈의 원리의 이해를 바탕으로 한 계산 능력 신장을 위한 활동 필요 (구술평가) 방법은 위와 동일
3월 ~ 4월	5주	II. 식의계산 2. 다항식 의 계산	[9수02-08] ‘(단항식)×(다항식)’, ‘(다항식)÷(단항식)’과 같은 곱셈과 나눗셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	•단항식의 곱셈과 나눗셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 하기 •단항식과 다항식의 곱셈의 원리를 이해하고, 분배법칙을 이용하여 계산하기 •다항식과 단항식의 나눗셈의 원리를 이해하고, 다항식과 단항식의 사칙계산을 하기	발문식수업 개별학습	구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계) 형성평가 서술형 평가 (수행평가 연계)	•식의 계산 원리를 이해하고 풀이 과정 서술 필요 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 다항식의 계산 문제 평가 및 피드백 (서술형 평가) 유리수와 순환소수의 관계 및 지수법칙을 이용하여 다양한 예 를 통한 단항식의 문제해결능력 평가
4월	6주	III. 부등식과 방정식 1. 일차 부등식	[9수02-09] 부등식과 그 해의 의미를 알고, 부등식의 성질을 이해한다.	•부등식과 그 해의 의미 이해하기 •부등식의 성질 이해하기	발문식수업 협력학습	동료평가 구술평가 (수행평가 연계) 형성평가	•부등식의 필요성 인식 (동료평가) 활동을 통해 부등식 의 성질을 이용하여 해를 찾고 설명하기 (구술평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 일차부등식 문제 평가 및 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
4월	7주	Ⅲ. 부등식과 방정식 1. 일차 부등식	[9수02-10] 일차부등식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차부등식의 뜻을 알고, 일차부등식 판별하기 일차부등식을 풀고, 그 해를 수직선에 나타내기 일차부등식을 활용하여 다양한 문제 해결하기 	발문식수업 개별학습 수학적모델링	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 서술형 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 (관찰평가) 일차부등식의 뜻, 일차부등식 문제, 실생활 활용 문제 제공하여 평가 및 피드백 (서술형평가) 일차부등식 학습내용 평가 (구술평가) 방법은 위와 동일
4월 ~ 5월	8주 ~ 9주	Ⅲ. 부등식과 방정식 2. 연립일차 방정식	[9수02-11] 미지수가 2개인 연립일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 미지수가 2개인 연립일차방정식의 뜻 이해하기 미지수가 2개인 일차방정식 해 구하기 대입을 이용한 연립일차방정식 해 구하기 두 식의 합 또는 차를 이용한 연립일차방정식 해 구하기 미지수가 2개인 연립일차방정식을 활용하여 문제를 해결하고, 그 과정 설명하기 	개별학습 수학적모델링 공학적 도구 활용	구술평가 (수행평가 연계) 서술형 평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 다양한 실생활 문제 해결을 통한 방정식의 유용성과 편리함 인식 (서술형 평가) 연립일차방정식 문제, 실생활 활용 문제 해결 능력 평가 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
5월	10주 ~ 11주	Ⅳ. 함수 1. 일차함수와 그 그래프	[9수03-04] 함수의 개념을 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> 함수의 뜻을 알고 함수 관계인 것과 함수 관계가 아닌 것 구별하기 함수를 기호로 표현하기, 함수값 구하기 	수학사 활용 수학적모델링 개별학습	관찰평가 동료평가	<ul style="list-style-type: none"> 실생활에서 관찰되는 함수의 예를 찾고, 함수의 필요성 확인 (동료평가) 실생활에서 함수 관계인 예를 이야기하고, 표, 그래프, 식에서 변화하는 두 양 사이의 관계가 함수가 되는지 설명하기

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
5월	12주 ~ 13주	Ⅳ. 함수 1. 일차함수와 그 그래프	[9수03-05] 일차함수의 의미를 이해하고, 그 그래프를 그릴 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차함수의 뜻을 알고 일차함수인 것 찾기 $y = ax \ (a \neq 0)$ y축의 방향으로 평행이동을 이용하여 일차함수 그래프 그리기 x 절편, y 절편의 뜻을 알고 일차함수의 x 절편, y 절편 구하기 x 절편, y 절편을 이용하여 일차함수의 그래프 그리기 기울기의 뜻을 알고, 일차함수의 기울기 구하기 기울기와 y 절편을 이용하여 일차함수 그래프 그리기 	발문식수업 개별학습	관찰평가 동료평가 구술평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 상황과 그래프, 표, 식의 상호변환, 환경 및 기후 변화 등과 관련된 문제 상황 제시로 생태 전환에 관심 다양한 방법으로 함수의 그래프 그리기 (동료평가) 활동을 통해 일차함수와 그래프의 관계를 설명하기 (구술평가) 방법은 위와 동일
6월	14주	Ⅳ. 함수 1. 일차함수와 그 그래프	[9수03-06] 일차함수의 그래프의 성질을 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차함수 그래프의 성질 이해하기 일차함수 그래프 기울기와 평행관계 설명하기 일차함수 그래프의 조건을 이용하여 일차함수의 식 구하기 	발문식수업 개별학습 공학적 도구 활용 수학적모델링	형성평가 구술평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> (형성평가) 일차함수와 그래프 문제 제공 및 피드백 (구술평가) 방법은 위와 동일
	15주 ~ 16주	Ⅳ. 함수 2. 일차함수와 일차방정식의 관계	[9수03-07] 일차함수와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계를 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> 일차방정식의 그래프와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계 이해하기 일차방정식 $x = p, y = q$ ($p \neq 0, q \neq 0$)의 그래프를 좌표평면에 나타내기 	발문식수업 개별학습	관찰평가 형성평가	<ul style="list-style-type: none"> 일차방정식의 그래프와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계 인식 (형성평가) 일차함수 문제 평가 및 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
6월	17주	Ⅳ. 함수 2. 일차함수와 일차방정식의 관계	[9수03-08] 두 일차함수의 그래프와 연립일차방정식의 관계를 이해한다.	•두 일차함수 그래프와 연립방정식의 해의 관계 이해하기	발문식수업 개별학습	서술형 평가 (수행평가 연계) 구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	•중1 두 직선의 위치 관계에서 확장 (서술형 평가) 평행, 일치 포함 두 일차함수 그래프의 관계를 이용하여 연립일차방정식의 해 구하기 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
6월 ~ 7월	18주	창의융합 프로젝트	[9수01-06]	•분수와 소수를 사용할 때의 장단점 알기	개별학습 모둠학습	구술평가	(구술 평가) 활동 내용을 짝과 설명하거나 발표
	19주	창의융합 프로젝트	[9수02-10] [9수02-11]	•수학에서 사용하는 표기법에 흥미 갖기	개별학습 모둠학습	구술평가	(구술 평가) 활동 내용을 짝과 설명하거나 발표
	20주	창의융합 프로젝트	[9수02-11]	•부등식과 방정식의 유용성 알기	개별학습 모둠학습	구술평가	(구술 평가) 활동 내용을 짝과 설명하거나 발표

※ 월별, 주차별 계획은 학사일정 및 수업 흐름 등을 고려하여 변경될 수 있음.

※ 수업형태 및 평가방법에 변동이 발생할 경우, 사전에 학생들에게 안내될 예정임.

학교명	학년	과목	학기	학급	지도교사
전주호문중학교	3학년	수학	1학기	5~7반	○○○

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월	1주	I. 제 곱 근과 실수 1. 제 곱 근과 실수	[9수01-07] 제곱근의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다. [9수01-08] 무리수의 개념을 이해 한다.	·제곱근의 뜻을 알고, 근호를 사용하여 제곱근을 나타내기 ·제곱근의 성질을 이해하기 ·제곱근의 대소를 비교하기 ·무리수와 실수의 개념을 이해하고, 실수를 분류하기	발문식수업 개별학습 수학적모델링	관찰평가	·제곱근의 필요성 인식 (관찰평가) 문제를 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백
	2주	I. 제 곱 근과 실수 1. 제 곱 근과 실수	[9수01-09] 실수의 대소 관계를 판단 할 수 있다.	·실수를 수직선 위에 나타내고, 실수의 대소 관계를 판단하기	발문식수업 개별학습	구술평가 (수행평가 연계)	·수직선의 특징을 이해하고 실수의 대소 관계를 논리적으로 설명 (구술평가) 수업시간에 배운 내용의 핵심 개념 및 문제풀이과정을 설명하거나 발표하는 것에 대한 한 학기에 학생당 1회 평가
	3주	I. 제 곱 근과 실수 2. 근호를 포함한 식의 계산	[9수01-10] 근호를 포함한 식의 사칙계산을 할 수 있다.	·근호를 포함한 식의 곱셈과 나눗셈의 원리를 이용하여 계산하기 ·근호를 포함한 식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이용하여 계산하기	발문식수업 개별학습	구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	·다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 (구술 평가) 방법은 위와 동일 (포트폴리오 평가) 노트 및 학습지의 개념정리, 과제 문제 해결 과정을 누가기록하여 한 학기 4회 평가
	4주	II. 다항식의 곱셈과 인수분해 1. 다항식의 곱셈	[9수01-12] 다항식의 곱셈을 할 수 있다.	·다항식의 곱셈 원리를 이용하여 계산하기	발문식수업 개별학습 수학적 모델링	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 형성평가	·다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 (관찰평가) 곱셈공식을 이용하여 다항식을 전개하는 과정을 평가하여 피드백 (구술 평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 제곱근과 실수 문제 평가 및 피드백

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3월 ~ 4월	5주	2. 다항식 의 인수 분해	[9수02-12] 다항식의 인수분 해를 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> · 인수와 인수분해의 의 미를 이해하고, 다항식을 인수분해 하기 · 인수분해 공식을 이용 하여 인수분해 하기 	발문식수업 개별학습	자기평가 구술평가 (수행평가 연계) 서술형평가 (수행평가 연계)	·다양한 방법의 풀이 와 구한 해의 적합 성, 타당한 근거와 논리적 설명 (자기평가) 자신이 알고 있는 다 항식의 계산 원리를 스스로 평가 (구술 평가) 방법은 위와 동일 (서술형평가) 제공근의 성질 이해 및 계산, 실생활 활 용 문제 해결 능력 평가
4월	6주 ~ 7주	II. 다 항 식 의 곱셈과 인수 분해	[9수01-12] 다항식의 곱셈과 인수분해를 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> · 실생활의 다양한 문제 를 이해하고, 문제를 해 결하기 	발문식수업 개별학습 수학적 모델링	구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계) 형성평가 서술형평가 (수행평가 연계)	·문제 이해 및 수학 적 문제해결 능력 신 장을 위한 활동 필요 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 다항식의 곱셈과 인수분해 문제 평가 및 피드백 (서술형평가) 다항식의 곱셈과 인 수분해 문제, 실생활 활용 문제 해결 능력 평가
4월	8주	III. 이차 방정식	[9수02-13] 이차방정식을 풀 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> · 이차방정식과 그 해의 의미 이해하기 · 인수분해를 이용하여 이차방정식을 계산하기 	발문식수업 개별학습	관찰평가	·인수분해를 이해하 고 풀이 과정 서술 필요
4월 ~ 5월	9주	1. 이차 방정식				구술평가 (수행평가 연계)	(구술 평가) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
5월	10주 ~ 11주	Ⅲ. 이차 방정식 1. 이차 방정식	[9수02-13] 이차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 근의 공식을 이용하여 이차방정식을 계산하기 이차방정식을 활용하여 문제를 해결하기 	발문식수업 수학적 모델링	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계) 형성평가 서술형평가 (수행평가 연계)	·다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 이차방정식 문제 평가 및 피드백 (서술형평가) 이차방정식 문제, 실생활 활용 문제 해결 능력 평가
	12주 ~ 13주	Ⅳ. 이차 함수 1. 이차 함 수 와 그래프	[9수03-09] 이차함수의 의미를 이해하고, 그 그래프를 그릴 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 이차함수의 의미를 이해하고, 이차함수의 함숫값을 구하기 $y = x^2$의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 $y = ax^2 (a \neq 0)$의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 	발문식수업 개별학습 공학적 도구 활용	자기평가 형성평가	(자기평가) 공학적 프로그램을 이용해 이차함수의 기울기에 따라 표현되는 함수 그래프의 모양을 즉각적으로 확인. 자신이 알고 있는 이차함수 $y = ax^2 (a \neq 0)$ 의 성질을 스스로 평가 (형성평가) 이차함수와 그래프 문제 평가 및 피드백
6월	14주	Ⅳ. 이차 함수 1. 이차 함 수 와 그래프	[9수03-10] 이차함수의 그래프의 성질을 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> $y = ax^2 + q (a \neq 0)$의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 $y = a(x-p)^2 (a \neq 0)$의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 $y = a(x-p)^2 + q (a \neq 0)$의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 	발문식수업 모둠협력수업 공학적 도구 활용	자기평가 형성평가	(자기평가) 공학적 프로그램을 이용해 이차함수의 x 축, y 축으로의 평행이동에 따라 표현되는 함수 그래프의 모양을 즉각적으로 확인. 자신이 알고 있는 이차함수 그래프의 성질을 스스로 평가 (형성평가) 이차함수와 그래프 문제 평가 및 피드백
	15주 ~ 16주						

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
6월	17주	IV. 이차 함수 1. 이차 함 수 와 그래프	[9수03-10] 이차함수의 그래프 의 성질을 이해한 다.	<ul style="list-style-type: none"> $y = ax^2 + bx + c (a \neq 0)$ 의 그래프를 그리고, 그 성질을 이해하기 	발문식수업 개별학습 공학적 도구 활용	관찰평가 구술평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계) 형성평가 서술형평가 (수행평가 연계)	·공학적 프로그램을 이용해 이차함수 그 래프를 그리는 과정 과 의사소통, 태도 및 실천과정 평가 하여 피드백 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일 (형성평가) 이차함수 문제 평가 및 피드백 (서술형평가) 이차함수 그래프의 성질을 활용한 다양 한 문제 해결 능력 평가
		I . 제 곱 근 과 실수 II . 다 항 식 의 곱 셈 과 인수 분해	[9수01-10] 근호를 포함한 식 의 사칙계산을 할 수 있다. [9수01-12] 다항식의 곱셈과 인수분해를 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> · 칠교판을 활용하여 여 러 가지 도형을 만들고, 그 둘레의 길이를 근호를 포함한 식의 사칙계산을 이용하여 구하기 · 제곱근을 이용하여 주 어진 도형을 변형하여 정 사각형 만들기 · 다양한 보드게임 활동 을 통해 다항식의 곱셈과 인수분해 하기 	모둠협력수업 놀이 및 게 임학습	자기평가	(자기평가) 자신이 알고 있는 이 차식의 계산 원리를 스스로 평가
7월	19주	IV. 이차 함수	[9수03-09] 이차함수의 의미 를 이해하고, 그 그래프를 그릴 수 있다. [9수03-10] 이차함수의 그래프 의 성질을 이해한 다.	<ul style="list-style-type: none"> · 실생활의 다양한 문제 를 이해하고, 문제를 해 결하기 	모둠협력수업 놀이 및 게 임학습	자기평가	·문제 이해 및 수학 적 문제해결 능력 신 장을 위한 활동 필요 (자기평가) 자신이 알고 있는 이 차식의 계산 원리를 스스로 평가
	20주	III. 이차 방정식 IV. 이차 함수	[9수02-13] 이차방정식을 풀 수 있고, 이를 활 용하여 문제를 해 결할 수 있다. [9수03-10] 이차함수의 그래프 의 성질을 이해한 다.	<ul style="list-style-type: none"> · 인수분해를 이용하여 이차방정식의 해를 찾고 나만의 그림 완성하기 · 다양한 보드게임 활동 을 통해 단계별 이차방정 식의 해를 구하기 · 공학적 프로그램을 활 용하여 나만의 이차함수 그래프 그리기 	모둠협력수업 놀이 및 게 임학습 공학적 도구 활용	자기평가	(자기평가) 자신이 알고 있는 이 차식의 계산 원리를 스스로 평가

※ 월별, 주차별 계획은 학사일정 및 수업 흐름 등을 고려하여 변경될 수 있음.

※ 수업형태 및 평가방법에 변동이 발생할 경우, 사전에 학생들에게 안내될 예정임.

(1학년)

1. 평가 목표

수학의 개념, 원리, 법칙을 이해하고 수학의 가치를 인식하며 바람직한 수학적 태도를 길러 수학적으로 추론하고 의사소통하며 다양한 현상과 연결하여 정보를 처리하고 문제를 창의적으로 해결하는 수학 교과 역량을 함양한다.

- 가. 수학적 지식을 이해하고 활용하여 적극적이고 자신감 있게 여러 가지 문제를 해결한다.
- 나. 수학적 사실에 대해 흥미와 관심을 갖고 추측과 정당화를 통해 추론한다.
- 다. 수학적 사고와 전략에 대해 의사소통하고 수학적 표현의 편리함을 인식한다.
- 라. 수학의 개념, 원리, 법칙 간의 관련성을 탐구하고 실생활이나 타 교과에 수학을 적용하여 수학의 유용성을 인식한다.
- 마. 목적에 맞게 교구나 공학 도구를 활용하며 자료를 수집하고 처리하여 정보에 근거한 합리적 의사 결정을 한다.

2. 평가 방침

- 가. 수행평가 학기 별 계획은 학년 초(3월 초)에 교과협의회를 통해 확정한다.
 - 나. 확정된 수행평가 계획은 세부 영역, 평가 주제, 평가 방법, 평가 기준에 대해 자세히 기술하여 사전에 모든 학생들에게 공지한다.
 - 다. 학습 과정의 누가 기록을 중시하며, 수행평가 영역을 확대한다.
 - 라. 평가는 지필 평가와 수행평가의 영역으로 구분하여 실시하며, 교과목별 성취기준·성취수준을 토대로 학생의 학업 성취 정도를 평가한다.
 - 마. 채점 기준을 마련하고 그에 준하여 평가하며 모든 평가 기준은 학생들에게 미리 제시한다.
 - 바. 수행평가의 과정은 학생에게 공개하며, 평가 과정을 공정하고 투명하게 처리 한다.
 - 사. 평가 결과는 학생들에게 공개하도록 하며, 평가의 결과가 학생들의 학습 활동과 교실 환경에서의 필요한 변화에 대한 정보를 제공하여, 학습지도 계획 수립 및 학생들의 지도에 활용하도록 한다.
 - 아. 지필 평가는 학기당 1회(2차고사) 정기고사 필답고사로 실시한다.
 - 자. 지필 평가는 수학적 지식과 기능을 활용하여 합리적으로 문제를 해결하는 능력을 평가하기 위해 서술(논술)형 문항을 지필 평가 총점의 20% 이상 출제하고 채점 기준표(답안, 인정답안, 점수 부여 방법 등)를 문항 정보표에 포함한다.
 - 차. 수행평가는 4가지 영역(지식과 이해, 의사소통, 패턴분석, 실생활 맥락에 수학적용)으로 나누어 평가한다.
 - 카. 모든 평가(지필평가, 수행평가)의 결과는 학생 및 학부모에게 공개함을 원칙으로 하고 평가 과정은 공정하고 투명하게 처리한다.
 - 타. 수행평가 산출물은 평가 완료 후 수행평가 일람표로 학생들에게 확인을 받은 후 산출물을 돌려준다. 수행평가 결과물 보관 기간은 학기말로 한다.
 - 파. 국제바칼로레아(IB) MYP 수학(Mathematics) 평가 기준의 적용: MYP 1년차(Year 1) 기준 중 4개의 평가기준으로 평가한다.
 - 하. 결시자, 전·편입학생 및 재취학생의 성적처리는 학교의 학업성적관리규정에 따른다.
- ※ 2025학년도 전주효문중학교 학업성적관리지침에 준하여 실시한다.

(2, 3학년)

1. 평가 목표

수학의 기초적 지식을 갖게 하고, 수학적으로 사고하는 능력을 기르게 하며 이를 활용하여 합리적으로 문제를 해결할 수 있게 한다.

가. 여러 가지 사물의 현상을 수학적으로 고찰하는 경험을 통하여 수학의 기초적인 개념, 원리, 법칙을 이해하게 한다.

나. 수학의 용어와 기호를 정확하게 사용하게 하고, 생활 주변에서 일어나 여러 문제를 수학적으로 사고하는 능력을 기르게 하여, 이를 생활에 적용할 수 있게 한다.

다. 수학에 대한 흥미와 관심을 지속적으로 가지게 하고 수학적 지식과 기능을 활용하여 합리적으로 문제를 해결하는 태도를 가지게 한다.

라. 평가의 목표

학생 개개인의 성취수준 및 발달 정도를 고려한 다양한 교수·학습 활동평가와 수행평가를 통해 자율적으로 학습할 수 있는 능력을 향상시키고 바른 학습태도와 인성 그리고 창의성 개발 및 문제 해결력 등 고등사고 기능을 신장시킬 수 있도록 한다.

2. 평가 방침

가. 수행평가 학기 별 계획은 학년 초(3월 초)에 교과협의회를 통해 확정한다.

나. 확정된 수행평가 계획은 세부 영역, 평가 주제, 평가 방법, 평가 기준에 대해 자세히 기술하여 학년 초(3월)에 모든 학생들에게 공지한다.

다. 학습 과정의 누가 기록을 중시하며, 수행평가 영역을 확대한다.

라. 평가는 지필 평가와 수행평가의 영역으로 구분하여 실시하며, 교과목별 성취기준·평가기준을 토대로 학생의 학업 성취 정도를 평가한다.

마. 채점 기준을 마련하고 그에 준하여 평가하며 모든 평가 기준은 학생들에게 미리 제시한다.

바. 수행평가의 과정은 학생에게 공개하며, 평가 과정을 공정하고 투명하게 처리 한다.

사. 평가 결과는 학생들에게 공개하도록 하며, 평가의 결과가 학생들의 학습 활동과 교실 환경에서의 필요한 변화에 대한 정보를 제공하여, 학습지도 계획 수립 및 학생들의 지도에 활용하도록 한다.

아. 지필 평가는 학기당 2회 정기고사 필답고사로 실시한다.

자. 지필 평가는 수학적 지식과 기능을 활용하여 합리적으로 문제를 해결하는 능력을 평가하기 위해 서술(논술)형 문항을 지필 평가 총점의 20% 이상 출제하고 채점 기준표(답안, 유사답안, 점수 부여 방법 등)를 문항 정보표에 포함한다.

차. 수행평가는 배움평가와 역량평가로 나누어 평가한다.

카. 모든 평가(지필평가, 수행평가)의 결과는 학생 및 학부모에게 공개함을 원칙으로 하고 평가 과정은 공정하고 투명하게 처리한다.

타. 수행평가 산출물은 평가 완료 후 수행평가 일람표로 학생들에게 확인을 받은 후 산출물을 돌려준다.

파. 수행평가 결과물 보관 기간은 학기말로 한다.

하. 결시자, 전·편입학생 및 재취학생의 성적처리는 학교의 학업성적관리규정에 따른다.

※ 2025학년도 전주효문중학교 학업성적관리규정에 준하여 실시한다.

3. 학기별 평가계획

가. 학기별 기준 성취율과 성취도

성취율(원점수.)	성취도
90% 이상	A
80% 이상 ~ 90% 미만	B
70% 이상 ~ 80% 미만	C
60% 이상 ~ 70% 미만	D
60% 미만	E

나. 학기별 평가계획 및 영역별 반영비율

과 목 명	수학(1학년)					
평가종류	지필평가		수행평가			
반영비율	20%		80%			
평가영역	2차고사(20%)		수의 체계를 탐구하는 문제 해결하기(40%)		식과 그래프를 이용하여 실생활 문제 해결하기(40%)	
			지식과 이해	의사소통	패턴 분석	실생활 맥락에 수학 적용
평가방법	선택형	서답형 (서·논술형)	서논술형	프로젝트	서논술형	프로젝트
영역만점	70점 (이하)	30점(이상) (20점(이상))	20점	20점	20점	20점
학기말 반영비율	14% (이하)	6%(이상) (4%(이상))	20%	20%	20%	20%
교육과정 성취기준	[9수01-01] [9수01-03] [9수01-05] [9수02-02] [9수02-04] [9수02-06]	[9수01-02] [9수01-04] [9수02-01] [9수02-03] [9수02-05] [9수02-07]	[9수01-01] ~ [9수01-05]	[9수01-01] ~ [9수01-05]	[9수02-01] ~ [9수02-07]	[9수02-01] ~ [9수02-07]
기본점수	0점		8점	8점	8점	8점
평가시기	7월 중		4월	4월~5월	5월	5월~6월

과 목 명		수학(2,3학년)							
평가종류		지필평가				수행평가			
반영비율		60%				40%			
평가영역		1차고사(30%)		2차고사(30%)		역량평가1	역량평가2	배움평가1	배움평가2
평가방법		선택형	서답형 (서술형)	선택형	서답형 (서술형)	포트폴리오		구술평가, 서술형 평가	
영역만점		70점 (이하)	30점(이상) (20점(이상))	70점 (이하)	30점(이상) (20점(이상))	10점	10점	10점	10점
학기말 반영비율		21% (이하)	9%(이상) (6%(이상))	21% (이하)	9%(이상) (6%(이상))	10%	10%	10%	10%
교육과정 성취기준	2학년	[9수01-06] [9수02-06] [9수02-07] [9수02-08] [9수02-09] [9수02-10]		[9수02-11] [9수03-04] [9수03-05] [9수03-06] [9수03-07] [9수03-08]		[9수01-06] [9수02-06] [9수02-07] [9수02-08] [9수02-09] [9수02-10]	[9수02-11] [9수03-04] [9수03-05] [9수03-06] [9수03-07] [9수03-08]	[9수01-06] [9수02-06] [9수02-07] [9수02-08] [9수02-09] [9수02-10]	[9수02-11] [9수03-04] [9수03-05] [9수03-06] [9수03-07] [9수03-08]
	3학년	[9수01-07] [9수01-08] [9수01-09] [9수01-10] [9수02-12]		[9수02-13] [9수03-09] [9수03-10]		[9수01-07] [9수01-08] [9수01-09] [9수01-10] [9수02-12]	[9수02-13] [9수03-09] [9수03-10]	[9수01-07] [9수01-08] [9수01-09] [9수01-10] [9수02-12]	[9수02-13] [9수03-09] [9수03-10]
기본점수		0점		0점		4점	4점	4점	4점
평가 시기	1학기	4월 중		7월 중		3월~4월	5월~6월	3월~4월	5월~6월

다. 평가 결과 학생 확인절차

- 1) 평가(지필, 수행) 결과는 평가 종료(채점 또는 산출) 후 개인정보보호법에 유의하여 학생 개인에게 직접 공개하는 것을 원칙으로 한다.
- 2) 확인 결과 이의가 있을 때에는 재심하여 재평가한다.
- 3) 평가 결과 공개 및 이의 신청 기간은 평가 종료 후 3일 이내의 기간으로 한다.

4. 학기별 수행평가 세부계획

가. 수행평가 계획

(1학년)

1) 수의 체계를 탐구하는 문제 해결하기(40%, 40점)

수행 과제	소인수분해와 정수와 유리수의 사칙연산의 원리를 활용하여 더 쉽게 계산하는 방법을 찾아 설명하고, 이를 통해 수의 체계를 탐구하는 문제 해결하기
교육과정 성취기준	[9수01-01]~[9수01-05]

평가 요소 (배점)	점 수	레 벨	채점 기준
A 지식과 이해 (20)	20	8	i. 익숙한 상황과 익숙하지 않은 상황 모두에서 난이도 높은 문제 를 해결할 때 적절한 수학을 선택한다.
	19	7	ii. 이러한 문제를 해결할 때 선택한 수학을 성공적으로 적용한다. iii. 전반적으로 다양한 맥락에서 이러한 문제를 올바르게 해결한다.
	18	6	i. 익숙한 상황에서 난이도 높은 문제 를 해결할 때 적절한 수학을 선택한다.
	17	5	ii. 이러한 문제를 해결할 때 선택한 수학을 성공적으로 적용한다. iii. 전반적으로 다양한 맥락에서 이러한 문제를 올바르게 해결한다.
	16	4	i. 익숙한 상황에서 더 복잡한 문제 를 해결할 때 적절한 수학을 선택한다.
	15	3	ii. 이러한 문제를 해결할 때 선택한 수학을 성공적으로 적용한다. iii. 전반적으로 다양한 맥락에서 이러한 문제를 올바르게 해결한다.
	14	2	i. 익숙한 상황에서 단순한 문제 를 해결할 때 적절한 수학을 선택한다.
	13	1	ii. 이러한 문제를 해결할 때 선택한 수학을 성공적으로 적용한다. iii. 전반적으로 다양한 맥락에서 이러한 문제를 올바르게 해결한다.
C 의사 소통 (20)	20	8	i. 적절한 수학적 언어를 일관되게 사용한다. ii. 정보를 올바르게 제시하기 위하여 적절한 수학적 표현 형식 을 일관되게 사용한다.
	19	7	iv. 일관성 있는 수학적 설명(증명) 방식을 통해 분명하게 소통한다. v. 논리적인 구조를 사용하여 일관성 있게 조직화된 결과물을 제시한다.
	18	6	i. 대체적으로 적절한 수학적 언어를 사용한다.
	17	5	ii. 정보를 올바르게 제시하기 위하여 대체적으로 적절한 수학적 표현 형식 을 사용한다. iv. 대체적으로 일관성 있는 수학적 설명(증명) 방식을 통해 소통한다. v. 논리적인 구조를 사용하여 대체적으로 조직화된 결과물을 제시한다.
	16	4	i. 어느 정도 적절한 수학적 언어를 사용한다.
	15	3	ii. 정보를 적합하게 제시하기 위하여 적절한 수학적 표현 형식 을 사용한다. iv. 항상 일관적인 것은 아니지만, 이해할 수 있는 논리적인 수학적 증명을 통해 소통한다. v. 논리적인 구조를 사용하여 정보를 적절하게 조직화한다.
	14	2	i. 제한적인 수학적 언어를 사용한다.
	13	1	ii. 정보를 제시하기 위하여 제한적인 수학적 표현 형식 을 사용한다. iv. 이해하기 어려운 수학적 설명(증명) 방식을 통해 소통한다.

2) 식과 그래프를 이용하여 실생활 문제 해결하기(40%, 40점)

수행 과제	다양한 상황에서 패턴을 찾아 문자를 사용한 식으로 나타내고, 다양한 상황을 그래프(정비례, 반비례 포함)로 나타내고 해석하여 실생활 맥락에 수학 적용하기
교육과정 성취기준	[9수02-01]~[9수02-07]

평가 요소 (배점)	점수	레벨	채점 기준
B 패턴 분석 (20)	20	8	i. 올바른 패턴 을 인식하기 위하여 수학적 문제 해결 기법을 선택하고 적용 한다. ii. 올바른 관찰결과 와 일관되는 관계 또는 일반적인 규칙 으로서 패턴을 서술한다. iii. 다른 예시 에 패턴이 적용되는지 입증한다.
	19	7	
	18	6	i. 패턴 을 인식하기 위하여 수학적 문제 해결 기법을 적용 한다. ii. 관찰결과와 일관되는 관계 또는 일반적인 규칙 을 제안한다. iii. 다른 예시 에 패턴이 적용되는지 입증한다.
	17	5	
	16	4	i. 패턴 을 인식하기 위하여 수학적 문제 해결 기법을 적용한다. ii. 패턴이 작용하는 방식을 제안 한다.
	15	3	
	14	2	i. 단순한 패턴 을 인식하기 위하여 교사의 지원 을 통해 수학적 문제 해결 기법을 적용한다. ii. 단순한 패턴과 일치하는 예측을 명시 한다.
	13	1	
D 실생활 맥락에 수학 적용 (20)	20	8	i. 실제적인 실생활 맥락과 관련된 요소를 파악한다. ii. 실제적인 실생활 맥락을 모델링하기 위하여 적절한 수학적 전략을 선택한다. iii. 실제적인 실생활 맥락에 대한 올바른 해결책에 도달하기 위하여 선택한 수학적 전략을 적용한다. iv. 해결책의 정확도를 설명 한다. v. 해결책이 실제적인 실생활 맥락에 맞는지 올바르게 서술 한다.
	19	7	
	18	6	i. 실제적인 실생활 맥락과 관련된 요소를 파악한다. ii. 실제적인 실생활 맥락을 모델링하기 위하여 적절한 수학적 전략을 선택한다. iii. 실제적인 실생활 맥락에 대한 타당한 해결책에 도달하기 위하여 선택한 수학적 전략을 적용한다. iv. 해결책의 정확도를 서술 한다. v. 해결책이 실제적인 실생활 맥락에 맞는지 올바르게 명시 한다.
	17	5	
	16	4	i. 실제적인 실생활 맥락과 관련된 요소를 파악한다. iii. 실제적인 실생활 맥락에 대한 해결책에 도달하기 위하여 수학적 전략을 적용한다. v. 해결책이 실제적인 실생활 맥락에 맞는지 명시하지만 항상 올바르게 는 않는다.
	15	3	
	14	2	i. 실제적인 실생활 맥락의 일부 요소를 파악한다. iii. 실제적인 실생활 맥락의 해결책 을 찾기 위하여 수학적 전략을 적용하지만 제한적인 성과 를 거둔다.
	13	1	

※ A, B, C, D 각 영역별 수행평가에 참여는 하였으나, 과제 이행도가 전무한 경우는 10점을 부여하며, 장기 미인정 결시로 인한 미응시 또는 응시 거부할 경우에는 8점을 부여한다.

(2,3학년)

1) 배움평가 1 (10%, 10점) : 서술·논술, 구술 등

- 평가방법 : 1학기 1차고사에 해당되는 범위의 수행과제를 주고 수행과정 및 결과, 2회 실시
- 세부 평가내용 및 평가기준

영역/시기	평 가 기 준			
배움평가	▶ 배움 주제에 대한 개념을 정확히 파악하고 분석하였는가? ▶ 배움 주제에 대한 문제해결 시, 설명하거나 발표를 하였는가? ▶ 배움 주제에 대한 문제해결 시, 논리에 어긋나지 않게 전개되었는가? ▶ 배움 주제에 대한 문제해결 시, 결론을 정확하게 표현하고 있는가? ▶ 배움 주제에 대한 문제해결 시, 수학적으로 올바른 표현을 사용하고 있는가? (배움평가 1회 실시 기준)			
	평가내용		평점	
	각 평가 기준의 70% 이상 도달함		우수(2)	
	각 평가 기준의 30% 이상 도달함		보통(1)	
	각 평가 기준의 30% 미만 도달함		미흡(0)	
	평가척도(1회 실시 기준)			배점
	A	평점의 합이 4인 경우	10	10점
	B	평점의 합이 3인 경우	9	
	C	평점의 합이 2인 경우	8	
	D	평점의 합이 1인 경우	7	
	E	평점의 합이 0인 경우	6	
	F	장기결석으로 인하여 평가에 전혀 참여하지 못하거나 고의로 평가에 불응한 경우	4	

2) 배움평가 2 (10%, 10점) : 서술·논술, 구술 등

- 평가방법 : 1학기 2차고사에 해당되는 범위의 수행과제를 주고 수행과정 및 결과 또는 구술 평가, 3회 실시
- 세부 평가내용 및 평가기준

영역/시기	평 가 기 준			
배움평가	▶ 배움 주제에 대한 개념을 정확히 파악하고 분석하였는가? ▶ 배움 주제에 대한 문제해결 시, 설명하거나 발표를 하였는가? ▶ 배움 주제에 대한 문제해결 시, 논리에 어긋나지 않게 전개되었는가? ▶ 배움 주제에 대한 문제해결 시, 결론을 정확하게 표현하고 있는가? ▶ 배움 주제에 대한 문제해결 시, 수학적으로 올바른 표현을 사용하고 있는가? (배움평가 1회 실시 기준)			
	평가내용		평점	
	각 평가 기준의 70% 이상 도달함		우수(2)	
	각 평가 기준의 30% 이상 도달함		보통(1)	
	각 평가 기준의 30% 미만 도달함		미흡(0)	
	평가척도(1회 실시 기준)			배점
	A	평점의 합이 6인 경우	10	10점
	B	평점의 합이 4이상 5이하인 경우	9	
	C	평점의 합이 2이상 3이하인 경우	8	
	D	평점의 합이 1인 경우	7	
	E	평점의 합이 0인 경우	6	
	F	장기결석으로 인하여 평가에 전혀 참여하지 못하거나 고의로 평가에 불응한 경우	4	

- 3) 역량평가 1 (10%, 10점) : 노트정리 및 활용, 과제이행도, 수업 준비성, 수업 참여도 등
- 평가방법 : 1학기 1차고사에 해당되는 범위의 단위 마무리 시, 2회 실시
 - 세부 평가내용 및 평가기준

영역/시기	평 가 기 준			
역량평가	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 수업 내용이 빠짐없이 체계적으로 정리되었는가? ▶ 과제물 풀이 과정이 명확하고 기호와 용어의 사용이 정확하고 논리적인가? ▶ 내용이 독창적이고 학습 목표에 도달하였는가? ▶ 수업 준비도가 좋은가? ▶ 자기 주도적 학습 능력은 어떠한가? ▶ 수업에 적극적으로 참여하는가? <p style="text-align: right;">(역량평가 1회 실시 기준)</p>			
	평가내용		평점	
	평가 기준의 70% 이상 도달함		우수(2)	
	평가 기준의 30% 이상 도달함		보통(1)	
	평가 기준의 30% 미만 도달함		미흡(0)	
	평가척도		배점	총배점
	A	평점의 합이 4인 경우	10	10점
	B	평점의 합이 3인 경우	9	
	C	평점의 합이 2인 경우	8	
	D	평점의 합이 1인 경우	7	
	E	평점의 합이 0인 경우	6	
	F	장기결석으로 인하여 평가에 참여하지 못하여 과제 이행도가 전무한 경우	4	

- 4) 역량평가 2 (10%, 10점) : 노트정리 및 활용, 과제이행도, 수업 준비성, 수업 참여도 등
- 평가방법 : 1학기 2차고사에 해당되는 범위의 단위 마무리 시, 2회 실시
 - 세부 평가내용 및 평가기준

영역/시기	평 가 기 준			
역량평가	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 수업 내용이 빠짐없이 체계적으로 정리되었는가? ▶ 과제물 풀이 과정이 명확하고 기호와 용어의 사용이 정확하고 논리적인가? ▶ 내용이 독창적이고 학습 목표에 도달하였는가? ▶ 수업 준비도가 좋은가? ▶ 자기 주도적 학습 능력은 어떠한가? ▶ 수업에 적극적으로 참여하는가? <p style="text-align: right;">(역량평가 1회 실시 기준)</p>			
	평가내용		평점	
	평가 기준의 70% 이상 도달함		우수(2)	
	평가 기준의 30% 이상 도달함		보통(1)	
	평가 기준의 30% 미만 도달함		미흡(0)	
	평가척도		배점	총배점
	A	평점의 합이 4인 경우	10	10점
	B	평점의 합이 3인 경우	9	
	C	평점의 합이 2인 경우	8	
	D	평점의 합이 1인 경우	7	
	E	평점의 합이 0인 경우	6	
	F	장기결석으로 인하여 평가에 참여하지 못하여 과제 이행도가 전무한 경우	4	

나. 수행평가 성적처리 방법 및 환류 계획(인정점 부여 방법 포함)

- 1) 수행평가는 절대평가를 원칙으로 한다.
- 2) 수행평가 성적처리는 정해진 일정에 따라 영역별 평가를 실시하며, 평가의 전 과정은 학생 개인별로 누가기록 관리하여 학교생활기록부 작성 자료로 활용한다.
- 3) 과제형 수행평가는 실시하지 않음을 원칙으로 하고, 불가피하게 시행했을 경우 학생이 직접 수행하는 동영상 등의 자료를 확보하여 공정성을 기한다.
- 4) 평가의 기준과 요소를 학생들에게 미리 공지하여 평가의 공정성을 확보한다.
- 5) 모든 평가는 공정성·정확성·합리성·신뢰성을 확보할 수 있도록 만전을 기한다.
- 6) 복수의 학생이 공동으로 수행하는 모둠활동 등을 평가할 때에는 개별 학생에 대한 역할을 부여하고 학습과제의 수행 과정과 결과가 평가될 수 있도록 각별히 유의한다.
- 7) 미인정결, 병결, 기타결, 인정결로 인한 수행평가 미응시자의 경우 성적산출일 전까지 1회의 응시 기회를 부여하고, 끝까지 응시하지 않았을 경우 기본점수를 부여한다. 추가 평가가 어렵거나 장기결석 등의 사유로 인하여 특정 항목의 수행평가를 할 수 없는 경우는 학교 학업성적관리규정의 '수행평가 인정점 부여 기준'에 따른다.
- 8) 수행평가 종료 후 과정에 대한 기록물(수행일자 포함) 및 평가기록표 등은 학년말까지 보관·유지한다.
- 9) 수행평가 결과에 대한 이의신청이 있어 평가 결과가 변경될 경우 변경전·변경후 자료를 함께 보관한다.
- 10) 수행평가 결과물은 평가 후 이의 신청이 종료된 후 본인에게 돌려주어 학습 자료로 활용하는 것을 권장한다. 또한 그 결과를 분석하여 학생의 학습 능력 향상과 교사의 지도 능력 신장 및 생활기록부 작성 자료로 활용한다.

다. 수행평가 결과 이의신청 기간 운영 계획

- 1) 평가(지필, 수행) 결과는 평가 종료(채점 또는 산출) 후 개인정보보호법에 유의하여 학생 개인에게 직접 공개하는 것을 원칙으로 한다.
- 2) 확인 결과 이의가 있을 때에는 평가 결과 제시 후 3일 이내에 재심하여 재평가하되, 성적 산출 일정을 고려하여 적절히 조정할 수 있다.
- 3) 기타 사항은 학교 학업성적관리규정에 따른다.

라. 수행평가 과정 및 결과 기록 방법

- 1) 운영 시기 및 과정
 - 수행평가 학기 별 계획은 학년 초(3월 초)에 교과협의회를 통해 확정한다.
 - 확정된 수행 평가 계획은 세부 영역, 평가 주제, 평가 방법, 평가 기준에 대해 자세히 기술하여 학년 초(3월)에 모든 학생들에게 공지한다.
 - 평가 시기는 가급적 지필 평가를 피하여 운영하며, 각 과목 별 수행 평가가 겹치지 않도록 학기 초에 학년별 수행평가 실시 시기를 협의한다.
 - 수행평가 운영은 가급적 2차 고사 완료 전(성적 마감 시기 전)까지 종료한다.

2) 공정성·정확성·합리성·신뢰성 확보 방안

- 수행평가는 최소한 평가실시 1주전에 학생들에게 시기 및 방법 등에 대하여 충분히 공지한다.
- 수행평가의 모든 과정은 투명하고 공정하며 정확하게 이루어지도록 한다.
- 수행평가 결과 성적처리의 모든 과정은 학생 개인에게 공개하여 신뢰성을 높인다.

3) 수행 평가의 기록

- 점수 평가뿐만 아니라 학생의 수행 상황과 성취를 서술하여 평가할 수 있도록 한다.
- 평가에 있어 점수에 반영되지 않고 학생의 성취 상황과 변화 양상을 질적으로 기록하기 위한 수행평가도 인정할 수 있다.
- 수행 평가 후 교사의 관찰 기록 외에 학생 자신의 자기 평가, 동료 평가의 내용을 바탕으로 하여 학생의 변화 과정을 꼼꼼히 기록할 수 있도록 한다.
- 기록 자료는 학교생활기록부 교과세부능력 특기사항 기재에 활용한다.

5. 평가계획 사전 안내 방법

가. 학생 및 학부모 안내방법

- 1) 확정된 수행 평가 계획은 세부 영역, 평가 주제, 평가 방법, 평가 기준에 대해 자세히 기술하여 학년 초(3월)에 학생들에게 안내한다.
- 2) 학급게시판, 학교 홈페이지, 가정통신문 등을 이용하여 학생 및 학부모에게 안내한다.

6. 학습 지원 대상 학생 지도 계획

가. 정기고사 및 수행평가 결과 등을 분석하여 학습 지원 대상 학생에 대한 추수지도를 진행한다.

나. 학습 지원 대상 학생 지도 계획

학습 지원 대상 학생	• 학기 단위 성취도가 E에 해당되는 경우 <u>선별</u>
추수 지도 방식	• 학습 지원 대상 학생이 수강자의 15% 이하인 경우: 학습 지원 영역의 성취도를 향상시킬 수 있는 별도의 학습지를 제작하여 교과 시간 및 방과후 시간 등을 활용하여 과제 수행 지도 및 피드백 실시 • 학습 지원 대상 학생이 수강자의 15%를 초과한 경우: 희망자를 대상으로 방과후 특별 보충 프로그램 및 원격 교육 프로그램 등을 통한 학습 지원 학생 지도 실시

7. 수학과 1학기 평가계획 (1학년)

고사명	평가항목 반영률(%)	점수	시 기	범 위(내용)
1학기 2차고사	지필평가 (20%)	100점	6월30일~7월2일	I. 수와 연산 II. 방정식 III. 그래프와 비례 (처음~138쪽)
1학기 수행평가 (80%)		40점	4월~5월	서논술형, 프로젝트
		40점	5월~6월	서논술형, 프로젝트

(2학년)

고사명	평가항목 반영률(%)	점수	시 기	범 위(내용)
1학기 1차고사	지필평가 (30%)	100점	4월22일~4월24일	I. 유리수와 소수 II. 식의 계산 III. 부등식과 방정식 1. 일차부등식 (처음~76쪽)
1학기 2차고사	지필평가 (30%)	100점	6월30일~7월2일	III. 부등식과 방정식 2. 연립일차방정식 IV. 함수 2. 일차함수와 일차방정식의 관계 (77~143쪽)
1학기 수행평가 (40%)		20점 (배움)	단원이 끝난 후	교과서내용
		20점 (역량)	3월4일~6월25일	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학습지 정리 ○ 노트정리 및 활용 ○ 과제 이행도 ○ 수업 준비도 ○ 수업 참여도

(3학년)

고사명	평가항목 반영률(%)	점수	시 기	범 위(내용)
1학기 1차고사	지필평가 (30%)	100점	4월22일~4월24일	I. 제곱근과 실수 II. 다항식의 곱셈과 인수분해 (처음~85쪽)
1학기 2차고사	지필평가 (30%)	100점	6월30일~7월2일	III. 이차방정식 IV. 이차함수 (86쪽~141쪽)
1학기 수행평가 (40%)		20점 (배움)	단원이 끝난 후	교과서내용
		20점 (역량)	3월4일~6월25일	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학습지 정리 ○ 노트정리 및 활용 ○ 과제 이행도 ○ 수업 준비성 ○ 수업 참여도

8. 수학과 성취기준·평가기준

2025학년도 수학과 1학년 성취기준과 성취수준

1. 소인수 분해

성취기준	성취기준별 성취수준	
[9 수 0 1 - 0 1] 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해 할 수 있다	A	소인수분해의 뜻을 설명하고, 자연수를 소인수분해 할 수 있다.
	B	
	C	소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수의 곱으로 표현할 수 있다.
	D	
	E	소인수를 알고, 안내된 절차에 따라 자연수를 소인수의 곱으로 표현할 수 있다.
[9 수 0 1 - 0 2] 소인수분해를 이용하여 최 대 공 약 수 와 최소공배수를 구할 수 있다.	A	소인수분해를 이용하여 최대공약수와 최소공배수를 구하고 그 원리를 설명할 수 있다.
	B	
	C	소인수분해를 이용하여 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 구할 수 있다.
	D	
	E	소인수분해 된 두 수의 최대공약수 또는 최소공배수를 구할 수 있다.

2. 정수와 유리수

성취기준	성취기준별 성취수준	
[9수01-03] 다양한 상황을 이용하여 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해한다.	A	다양한 상황에서 음수가 사용되는 예를 찾는 활동을 기반으로 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해하며, 이들 사이의 관계를 설명할 수 있다.
	B	다양한 상황에서 음수가 사용되는 예를 기반으로 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해하며 이들 수를

성취기준	성취기준별 성취수준	
		분류하고 설명할 수 있다.
	C	음수가 사용되는 예를 기반으로 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해하며, 수를 분류할 수 있다.
	D	양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 부분적으로 이해하고, 수를 분류할 수 있다.
	E	주어진 수에서 양수와 음수, 정수와 유리수를 구분할 수 있다.
[9수01-04] 정수와 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있다.	A	정수와 유리수의 대소 관계를 여러 가지 방법으로 판단하고 그 이유를 설명할 수 있다.
	B	
	C	정수와 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있다.
	D	
	E	수직선 위에 나타나 있는 두 정수와 두 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있다.
[9수01-05] 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	A	정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 설명하고 복잡한 혼합계산을 할 수 있으며, 다양한 실생활 상황을 기반으로 정수와 유리수의 사칙계산의 유용성을 인식한다.
	B	정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해하고 혼합계산을 할 수 있으며, 실생활 상황을 기반으로 정수와 유리수의 사칙계산의 유용성을 인식한다.
	C	정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해하고, 정수와 유리수의 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈을 할 수 있으며, 정수와 유리수의 사칙계산이 사용되는 예를 찾을 수 있다.
	D	정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 알고, 간단한 정수와 유리수의 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈을 할 수 있다.
	E	간단한 두 정수 또는 두 유리수의 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈을 할 수 있다.

3. 문자의 사용과 식의 계산

성취기준	성취기준별 성취수준	
[9수02-01] 다양한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타내어 그 유용성을 인식하고, 식의 값을 구할 수 있다.	A	다양한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타낼 수 있으며 문자의 특징을 이해하여 문자를 사용한 식의 유용성을 인식하고, 식의 값을 구할 수 있다.
	B	
	C	간단한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타낼 수 있으며 문자를 사용한 식의 유용성을 알고, 식의 값을 구할 수 있다.
	D	
	E	문자를 사용하여 나타낸 간단한 식의 값을 구할 수 있다.
[9수02-02] 일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	A	일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고 설명할 수 있으며, 그 계산을 하며 과정을 설명할 수 있다.
	B	일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 하며 과정을 설명할 수 있다.
	C	일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 알고, 그 계산을 할 수 있다.
	D	일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 알고, 간단한 계산을 할 수 있다.
	E	간단한 일차식의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다.

4. 일차방정식

성취기준	성취기준별 성취수준	
[9수02-03] 방정식과 그 해의 뜻을 알고, 등식의 성질을 설명할 수 있다.	A	방정식과 그 해의 뜻을 알고 방정식과 항등식, 다항식을 구별하여 설명할 수 있으며, 등식의 성질을 이해하여 설명할 수 있다.
	B	방정식과 그 해의 뜻을 알고, 등식의 성질을 이해하여 설명할 수 있다.
	C	방정식과 그 해의 뜻을 알고, 등식의 성질을 말할 수 있다.
	D	주어진 수가 방정식의 해인지 아닌지를 판단할 수 있으며, 등식의 성질 중 일부를 말할 수 있다.
	E	안내된 절차에 따라 주어진 수가 방정식의 해인지 아닌지를 판단할 수 있으며, 등식의 성질 중 일부를 말할 수 있다.
[9 수 0 2 - 0 4] 일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	A	일차방정식을 풀고 그 과정을 설명할 수 있으며, 이를 활용하여 다양한 문제를 해결할 수 있다.
	B	일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 간단한 문제를 해결할 수 있다.
	C	일차방정식을 풀 수 있다.
	D	간단한 일차방정식을 풀 수 있고, 문제의 뜻에 맞는 간단한 일차방정식을 세울 수 있다.
	E	일차방정식을 세울 수 있다.

5. 좌표평면과 그래프

성취기준	성취기준별 성취수준	
[9수02-05] 순서쌍과 좌표를 이해하고, 그 편리함을 인식할 수 있다.	A	순서쌍과 좌표를 이해하여 수직선과 좌표평면 위의 점을 좌표로 나타내거나 주어진 좌표를 점으로 나타낼 수 있고, 실생활에서 좌표가 사용되는 예를 찾아 이를 수직선이나 좌표평면 위에 표현하며 그 편리함을 인식한다.
	B	순서쌍과 좌표를 이해하여 수직선과 좌표평면 위의 점을 좌표로 나타내거나 주어진 좌표를 점으로 나타낼 수 있고, 실생활에서 좌표가 사용되는 예를 찾아보며 그 편리함을 인식한다.
	C	순서쌍과 좌표를 이해하여 수직선과 좌표평면 위의 점을 좌표로 나타내거나 주어진 좌표를 점으로 나타낼 수 있고, 실생활에서 좌표가 사용되는 예를 찾아보며 그 편리함을 인식한다.
	D	순서쌍과 좌표를 이해하여 수직선과 좌표평면 위의 점을 좌표로 나타내거나 주어진 좌표를 점으로 나타낼 수 있고, 실생활에서 좌표가 사용되는 예를 찾아보며 그 편리함을 인식한다.
	E	수직선과 좌표평면 위의 점의 좌표를 말할 수 있다.
[9수02-06] 다양한 상황을 그래프로 나타내고, 주어진 그래프를 해석할 수 있다.	A	다양한 상황을 그래프로 나타내어 변화 상태를 파악할 수 있고, 주어진 그래프를 해석하여 그 그래프가 나타내는 상황을 설명할 수 있으며 그래프의 유용성을 인식한다.
	B	다양한 상황을 그래프로 나타내고, 주어진 그래프를 해석하여 그 그래프가 나타내는 상황을 설명할 수 있으며 그래프의 유용성을 인식한다.
	C	다양한 상황을 그래프로 나타내고, 주어진 그래프를 해석하며 그래프의 유용성을 인식한다.
	D	간단한 상황을 그래프로 나타내고, 주어진 간단한 그래프를 해석하며 그래프의 유용성을 인식한다.
	E	주어진 간단한 그래프를 해석할 수 있다.
[9수02-07] 정비례, 반비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.	A	정비례, 반비례 관계를 이해하고, 실생활에서 정비례와 반비례 관계가 있는 예를 찾아서 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.
	B	정비례, 반비례 관계를 이해하고, 주어진 실생활 예를 표, 식, 그래프로 나타내어 정비례와 반비례 관계를 판단할 수 있다.
	C	속력과 거리, 속력과 시간과 같은 실생활 예를 통해 정비례, 반비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.
	D	속력과 거리, 속력과 시간과 같은 실생활 예를 통해 정비례, 반비례 관계를 직관적으로 이해하고, 그 관계를 표나 그래프, 또는 식으로 나타낼 수 있다.
	E	주어진 식 또는 그래프에서 정비례 또는 반비례 관계를 나타내는 것을 찾을 수 있다.

2025학년도 수학과 2학년 성취기준과 평가기준

1. 수와 연산

가. 유리수와 순환소수

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수01-06] 순환소수의 뜻을 알고, 유리수와 순환소수의 관계를 이해한다.	상	순환소수를 분수로 나타낼 수 있으며 이를 통해 유리수와 순환소수의 관계를 설명할 수 있다.
	중	간단한 순환소수를 분수로 나타낼 수 있고, 제시된 분수에서 순환소수로 나타낼 수 있는 것을 찾을 수 있다.
	하	순환소수의 뜻을 알고 점을 찍어 간단히 나타낼 수 있다.

2. 식의 계산

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수02-06] 지수법칙을 이해한다.	상	지수법칙을 이용하여 단항식의 곱셈과 나눗셈을 할 수 있다.
	중	거듭제곱으로 나타낸 간단한 식의 곱셈과 나눗셈을 할 수 있다.
	하	거듭제곱으로 나타낸 간단한 수의 곱셈과 나눗셈을 할 수 있다.
[9수02-07] 다항식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	상	다항식의 덧셈과 뺄셈을 계산하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	다항식의 덧셈과 뺄셈을 계산할 수 있다.
	하	간단한 다항식의 덧셈과 뺄셈을 계산할 수 있다.
[9수02-08] '(단항식)×(다항식)', '(다항식)÷(단항식)'과 같은 곱셈과 나눗셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	상	'(단항식)×(다항식)', '(다항식)÷(단항식)'과 같은 곱셈과 나눗셈을 계산하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	'(단항식)×(다항식)', '(다항식)÷(단항식)'과 같은 곱셈과 나눗셈을 계산할 수 있다.
	하	간단한 '(단항식)×(다항식)', '(다항식)÷(단항식)'과 같은 곱셈과 나눗셈을 계산할 수 있다.

나. 일차부등식과 연립일차방정식

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수02-09] 부등식과 그 해의 의미를 알고, 부등식의 성질을 이해한다.	상	부등식과 그 해의 의미를 알고, 부등식의 양변에 같은 음수를 곱하거나 나눌 때 부등호의 방향이 바뀌는 성질을 이해할 수 있다.
	중	부등식과 그 해의 의미를 알고, 부등식의 양변에 같은 수를 더하거나 빼 때와 양변에 같은 양수를 곱하거나 나눌 때 부등호의 방향이 바뀌지 않는 성질을 이해할 수 있다.
	하	부등식의 의미를 알고, 특정한 수가 주어진 부등식의 해인지 판단할 수 있다.

[9수02-10] 일차부등식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	[평가준거 성취기준 ①] 일차부등식을 풀 수 있다.	상	계수와 상수가 유리수 범위인 일차부등식을 풀 수 있다.
		중	계수와 상수가 정수 범위인 일차부등식을 풀 수 있다.
		하	양변을 음수를 곱하거나 나누는 경우를 제외한 부등식의 성질을 이용하여 간단한 일차부등식을 풀 수 있다.
	[평가준거 성취기준 ②] 일차부등식을 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	상	일차부등식을 활용하여 다양한 문제를 해결할 수 있다.
		중	일차부등식을 활용하여 간단한 문제를 해결할 수 있다.
		하	문제의 뜻에 맞는 간단한 일차부등식을 세울 수 있다.
[9수02-11] 미지수가 2개인 연립일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	[평가준거 성취기준 ①] 미지수가 2개인 연립일차방정식을 풀 수 있다.	상	미지수가 2개인 연립일차방정식을 다양한 방법으로 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다.
		중	미지수가 2개인 연립일차방정식을 풀 수 있다.
		하	미지수가 2개인 간단한 연립일차방정식을 풀 수 있다.
	[평가준거 성취기준 ②] 미지수가 2개인 연립일차방정식을 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	상	미지수가 2개인 연립일차방정식을 활용하여 문제를 해결하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
		중	미지수가 2개인 연립일차방정식을 활용하여 문제를 해결할 수 있다.
		하	문제의 뜻에 맞는 미지수가 2개인 간단한 연립일차방정식을 세울 수 있다.

3. 함수

가. 일차함수와 그래프

교육과정 성취기준		평가기준	
[9수03-04] 함수의 개념을 이해한다.	상	실생활에서 함수 관계인 예를 제시할 수 있고, 표, 그래프, 식에서 변화하는 두 양 사이의 관계가 함수가 되는지 판단할 수 있다.	
	중	함수의 의미를 말할 수 있고 표, 그래프, 식에서 변화하는 두 양 사이의 관계가 함수가 되는지 판단할 수 있다.	
	하	함수 관계인 것과 함수 관계가 아닌 것을 구별할 수 있다.	
[9수03-05] 일차함수의 의미를 이해하고, 그 그래프를 그릴 수 있다.	상	실생활에서 일차함수 관계인 예를 제시할 수 있고, 일차함수의 기울기, x 절편, y 절편, 평행이동을 이용하여 그래프를 그릴 수 있다.	
	중	일차함수의 의미를 말할 수 있고, 일차함수에서 기울기, x 절편, y 절편을 구할 수 있다.	
	하	주어진 함수에서 일차함수를 찾을 수 있고, 주어진 표를 이용하여 일차함수의 그래프를 그릴 수 있다.	
[9수03-06] 일차함수의 그래프의 성질을 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	상	일차함수의 그래프의 성질을 이용하여 다양한 문제를 해결할 수 있다.	
	중	일차함수의 그래프의 성질을 이용하여 주어진 조건을 만족하는 식을 구할 수 있다.	
	하	일차함수의 그래프를 보고, 기울기의 부호를 구할 수 있다.	

나. 일차함수와 일차방정식의 관계

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수03-07] 일차함수와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계를 이해한다.	상	일차함수와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계를 설명할 수 있다.
	중	미지수가 2개인 일차방정식의 해를 일차함수의 그래프로 나타낼 수 있다.
	하	미지수가 2개인 일차방정식을 일차함수의 식으로 나타낼 수 있다.
[9수03-08] 두 일차함수의 그래프와 연립일차방정식의 관계를 이해한다.	상	평행, 일치, 교차점을 포함한 두 일차함수의 그래프의 관계를 이용하여 연립일차방정식의 해를 구할 수 있다.
	중	연립일차방정식의 해를 이용하여 한 점에서 만나는 두 일차함수의 그래프의 교점을 구할 수 있다.
	하	한 점에서 만나는 두 일차함수의 그래프의 교점이 주어질 때 연립일차방정식의 해를 구할 수 있다.

4. 도형의 성질

가. 삼각형과 사각형의 성질

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수04-10] 이등변삼각형의 성질을 이해하고 설명할 수 있다.	상	이등변삼각형의 성질을 정당화할 수 있고, 이를 이용하여 다양한 문제를 해결할 수 있다.
	중	이등변삼각형의 성질을 안내된 절차에 따라 설명할 수 있다.
	하	이등변삼각형의 성질을 말할 수 있다.
[9수04-11] 삼각형의 외심과 내심의 성질을 이해하고 설명할 수 있다.	상	삼각형의 외심과 내심의 성질을 정당화할 수 있고, 이를 이용하여 다양한 문제를 해결할 수 있다.
	중	삼각형의 외심과 내심의 성질을 안내된 절차에 따라 설명할 수 있다.
	하	삼각형의 외심과 내심의 뜻과 성질을 말할 수 있다.
[9수04-12] 사각형의 성질을 이해하고 설명할 수 있다.	상	다양한 사각형의 성질을 정당화하고 이들 사이의 관계를 설명할 수 있다.
	중	다양한 사각형의 성질을 안내된 절차에 따라 설명할 수 있다.
	하	사각형의 성질을 말할 수 있다.

나. 도형의 닮음

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수04-13] 도형의 닮음의 의미와 닮은 도형의 성질을 이해한다.	상	도형의 닮음을 이용하여 다양한 문제를 해결할 수 있다.
	중	닮은 도형에서 닮음비, 대응변의 길이, 대응각의 크기 등을 구할 수 있다.
	하	주어진 도형에서 닮은 도형을 찾고 기호를 사용하여 표현할 수 있다.
[9수04-14] 삼각형의 닮음 조건을 이해하고, 이를 이용하여 두 삼각형이 닮음인지 판별할 수 있다.	상	삼각형의 닮음조건을 이용하여 여러 개의 삼각형 중 닮음인 삼각형을 찾고, 그 이유를 설명할 수 있다.
	중	삼각형의 닮음 조건을 이용하여 두 삼각형이 닮음인지 판별할 수 있다.
	하	삼각형의 닮음 조건을 말할 수 있다.
[9수04-15] 평행선 사이의 선분의 길이의 비를 구할 수 있다.	상	평행선 사이에 있는 선분의 길이의 비를 구하는 과정을 설명할 수 있고, 이를 이용하여 삼각형의 무게 중심에 대한 다양한 문제를 해결할 수 있다.
	중	평행선 사이의 선분의 길이의 비를 구할 수 있고, 이를 이용하여 삼각형의 무게 중심에 대한 성질을 이해할 수 있다.
	하	평행선이 그려진 삼각형에서 두 선분의 길이의 비를 구할 수 있다.

5. 확률과 통계

가. 확률과 그 기본 성질

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수05-04] 경우의 수를 구할 수 있다.	상	사건 A 또는 사건 B가 일어나는 경우와 사건 A와 사건 B가 동시에 일어나는 경우 각각에 대하여 경우의 수를 구하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
	중	사건 A 또는 사건 B가 일어나는 경우와 사건 A와 사건 B가 동시에 일어나는 경우 각각에 대하여 경우의 수를 구할 수 있다.
	하	간단한 상황에서 주어진 사건이 일어날 수 있는 경우의 수를 구할 수 있다.
[9수05-05] 확률의 개념과 그 기본 성질을 이해하고, 확률을 구할 수 있다.	상	확률의 의미와 기본 성질을 설명할 수 있으며, 실생활 상황에서 일어날 수 있는 사건의 확률을 구할 수 있다.
	중	확률의 의미와 기본 성질을 이해하고, 확률을 구할 수 있다.
	하	간단한 상황에서 주어진 사건이 일어날 수 있는 확률을 구할 수 있다.

2025학년도 수학과 3학년 성취기준과 평가기준

1. 제곱근과 실수

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수01-07] 제곱근의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다.	상	제곱근의 성질을 이용하여 근호를 포함한 식을 간단히 할 수 있다.
	중	제곱근의 성질을 이용하여 주어진 수를 간단히 할 수 있다.
	하	제곱근의 뜻을 알고, 1, 4, 9 등과 같은 완전제곱수의 제곱근을 구할 수 있다.
[9수01-08] 무리수의 개념을 이해한다.	상	실수의 개념을 이해하고, 실수 체계를 구조화할 수 있다.
	중	무리수의 개념을 이해하고 예를 들 수 있다.
	하	주어진 수에서 유리수와 무리수를 구분할 수 있다.
[9수01-09] 실수의 대소 관계를 판단할 수 있다.	상	실수의 대소 관계를 여러 가지 방법으로 판단하고 그 이유를 설명할 수 있다.
	중	실수의 대소 관계를 판단할 수 있다.
	하	근호 안의 수가 자연수인 두 수의 대소 관계를 판단할 수 있다.
[9수01-10] 근호를 포함한 식의 사칙계산을 할 수 있다.	상	근호를 포함한 식의 사칙계산을 하고 그 원리를 설명할 수 있다.
	중	근호를 포함한 식의 사칙계산을 할 수 있다.
	하	근호를 포함한 간단한 식의 곱셈, 나눗셈을 할 수 있다.

2. 다항식의 곱셈과 인수분해

교육과정 성취기준		평가기준	
[9수02-12] 다항식의 곱셈과 인수분해를 할 수 있다.	[평가준거 성취기준 ①] 다항식의 곱셈을 할 수 있다.	상	곱셈공식을 이용하여 다항식의 곱셈을 하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
		중	곱셈공식을 이용하여 다항식의 곱셈을 할 수 있다.
		하	분배법칙을 이용하여 간단한 다항식의 곱셈을 할 수 있다.
	[평가준거 성취기준 ②] 다항식의 인수분해를 할 수 있다.	상	다항식을 인수분해하고, 그 과정을 설명할 수 있다.
		중	다항식의 인수분해를 할 수 있다.
		하	공통인수를 묶어 내는 간단한 다항식의 인수분해를 할 수 있다.

3. 이차방정식

교육과정 성취기준		평가기준	
[9수02-13] 이차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결 할 수 있다.	[평가준거 성취기준 ①] 이차방정식을 풀 수 있다.	상	다양한 방법으로 이차방정식을 풀고, 그 과정을 설명할 수 있다.
		중	인수분해를 이용하거나 근의 공식을 적용하여 이차방정식을 풀 수 있다.
		하	주어진 수가 이차방정식의 해인지 판단할 수 있다.
	[평가준거 성취기준 ②] 이차방정식을 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	상	이차방정식을 활용하여 다양한 문제를 해결할 수 있다.
		중	이차방정식을 활용하여 간단한 문제를 해결할 수 있다.
		하	문제의 뜻에 맞는 간단한 이차방정식을 세울 수 있다.

4. 이차함수

교육과정 성취기준		평가기준	
[9수03-09] 이차함수의 의미를 이해하고, 그 그래프를 그릴 수 있다.	상	이차함수 관계인 예를 제시할 수 있고, $y = ax^2$ 의 그래프를 그리고 특징을 설명할 수 있다.	
	중	이차함수의 의미를 말할 수 있고, 주어진 표를 이용하여 이차함수 $y = ax^2$ 의 그래프를 그릴 수 있다.	
	하	주어진 함수에서 이차함수를 찾을 수 있다.	
[9수03-10] 이차함수의 그래프의 성질을 이해한다.	상	이차함수 $y = ax^2 + bx + c$ 의 그래프를 그리고, 그 성질을 설명할 수 있다.	
	중	이차함수 $y = a(x-p)^2 + q$ 의 그래프를 그리고, 그 성질을 설명할 수 있다.	
	하	이차함수 $y = a(x-p)^2 + q$ 에서 꼭짓점의 좌표를 구할 수 있다.	

5. 삼각비

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수04-17] 삼각비의 뜻을 알고, 간단한 삼각비의 값을 구할 수 있다.	상	예각에 대한 삼각비의 값을 구하는 과정을 설명할 수 있다.
	중	30° , 45° , 60° 에 대한 삼각비의 값을 구할 수 있다.
	하	삼각비의 뜻을 알고, 세 변의 길이가 주어진 직각삼각형에서 삼각비의 값을 구할 수 있다.
[9수04-18] 삼각비를 활용하여 여러 가지 문제를 해결할 수 있다.	상	삼각비를 활용하여 다양한 실생활 문제를 해결할 수 있다.
	중	삼각비를 이용하여 삼각형의 한 변의 길이와 넓이를 구할 수 있다.
	하	삼각비를 이용하여 직각삼각형에서 한 변의 길이를 구할 수 있다.

6. 원의 성질

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수04-19] 원의 현에 관한 성질과 접선에 관한 성질을 이해한다.	상	원의 현에 관한 성질과 접선에 관한 성질을 이용하여 다양한 문제를 해결할 수 있다.
	중	원의 현에 관한 성질과 접선에 관한 성질을 이용하여 현의 길이와 접선의 길이를 구할 수 있다.
	하	원의 현에 관한 성질과 접선에 관한 성질을 말할 수 있다.
[9수04-20] 원주각의 성질을 이해한다.	상	원주각의 성질을 이용하여 다양한 문제를 해결할 수 있다.
	중	원주각의 성질을 이용하여 원주각과 중심각, 호의 길이를 구할 수 있다.
	하	원주각과 중심각 사이의 관계를 말할 수 있다.

7. 통계

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수05-06] 중앙값, 최빈값, 평균의 의미를 이해하고, 이를 구할 수 있다.	상	중앙값, 최빈값, 평균 중 자료에 적절한 대푯값을 선택하여 구하고, 이를 이용하여 자료의 특징을 설명할 수 있다.
	중	주어진 자료를 정리하여 중앙값, 최빈값, 평균을 구할 수 있다.
	하	중앙값, 최빈값, 평균의 뜻을 말하고, 크기순으로 정렬된 자료에서 중앙값, 최빈값, 평균을 구할 수 있다.
[9수05-07] 분산과 표준편차의 의미를 이해하고, 이를 구할 수 있다.	상	분산과 표준편차의 의미를 이해하고, 이를 이용하여 자료의 특징을 설명할 수 있다.
	중	분산과 표준편차를 구할 수 있다.
	하	편차의 의미를 알고, 이를 구할 수 있다.

8. 상관관계

교육과정 성취기준	평가기준	
[9수05-08] 자료를 산점도로 나타내고, 이를 이용하여 상관관계를 말할 수 있다.	상	자료를 산점도로 나타내고, 산점도에 나타난 상관관계를 해석하여 자료 사이의 관계를 설명할 수 있다.
	중	자료를 산점도로 나타내고, 양의 상관관계, 음의 상관관계, 상관관계가 없는 것으로 구분할 수 있다.
	하	자료를 산점도로 나타낼 수 있다.

나. 영역별 성취수준

1학년 -

(1) 수와 연산

영역	영역별 성취수준		
수와 연산	A	지식·이해	• 소인수분해의 뜻을 설명할 수 있다. 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해하고, 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 설명할 수 있다.
		과정·기능	• 자연수를 소인수분해하여 최대공약수와 최소공배수를 구하고 그 원리를 설명할 수 있다. 양수와 음수, 정수와 유리수 사이의 관계를 설명할 수 있고, 정수와 유리수의 대소 관계를 판단하고 그 이유를 여러 가지 방법으로 설명할 수 있다. 유리수의 복잡한 혼합계산을 할 수 있다.
		가치·태도	• 다양한 상황에서 음수의 유용성과 필요성을 인식하고, 자신의 삶 속에서 사칙계산이 적용되는 예를 찾아보는 활동을 통해 그 유용성을 인식한다. 수 체계의 절차적 아름다움에 대한 관심과 흥미를 갖고, 정수와 유리수의 사칙계산의 유용성을 인식하고 그 과정에 적극적으로 참여하며 결과에 대해 반성하는 태도를 갖는다.
	B	지식·이해	• 소인수분해의 뜻을 안다. 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해하고, 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해한다.
		과정·기능	• 자연수를 소인수분해하여 최대공약수와 최소공배수를 구하고 그 원리를 설명할 수 있다. 양수와 음수, 정수와 유리수에 대해 설명할 수 있고, 정수와 유리수의 대소 관계를 판단하고 그 이유를 여러 가지 방법으로 설명할 수 있다. 유리수의 혼합계산을 할 수 있다.
		가치·태도	• 다양한 상황에서 음수의 유용성과 필요성을 인식하고, 자신의 삶 속에서 사칙계산의 유용성을 인식한다. 수 체계의 절차적 아름다움에 대한 관심과 흥미를 갖고, 정수와 유리수의 사칙계산의 유용성을 인식하고 그 과정에 적극적으로 참여하며 결과에 대해 반성하는 태도를 갖는다.
	C	지식·이해	• 소인수분해의 뜻을 안다. 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해하고, 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해한다.
		과정·기능	• 자연수를 소인수의 곱으로 표현할 수 있고 소인수분해를 이용하여 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 구할 수 있다. 주어진 수를 양수와 음수, 정수와 유리수로 분류하고, 정수와 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있으며 정수와 유리수의 사칙계산을 할 수 있다.
		가치·태도	• 음수가 사용되는 예를 통해 유용성과 필요성을 인식하고, 수 체계의 절차적 아름다움에 대한 관심과 흥미를 갖는다. 정수와 유리수의 사칙계산 과정에 참여하고 반성하는 태도를 갖는다.
	D	지식·이해	• 소인수분해의 뜻을 안다. 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 부분적으로 이해하고 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해한다.
		과정·기능	• 자연수를 소인수의 곱으로 표현할 수 있고 소인수분해를 이용하여 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 구할 수 있다. 주어진 수를 양수와 음수, 정수와 유리수로 분류하고, 정수와 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있으며 간단한 정수와 유리수의 사칙계산을 할 수 있다.
		가치·태도	• 다양한 상황에서 음수가 사용되는 예를 통해 그 필요성을 인식하고, 수 체계에 관심과 흥미를 가지며, 정수와 유리수의 사칙계산 과정에 참여한다.
	E	지식·이해	• 소인수의 뜻과 양수, 음수, 정수, 유리수를 안다.
		과정·기능	• 안내된 절차에 따라 자연수를 소인수의 곱으로 표현할 수 있고 소인수분해된 두 수의 최대공약수 또는 최소공배수를 구할 수 있다. 주어진 수에서 양수와 음수, 정수와 유리수를 구분하고, 수직선 위에 나타나 있는 정수와 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있으며, 간단한 두 정수 또는 두 유리수의 사칙계산을 할 수 있다.
		가치·태도	• 음수가 사용되는 예를 통해 수의 분류에 관심을 가지며, 안내에 따라 정수와 유리수의 사칙계산 과정에 참여한다.

2학년 - (1). 수와 연산

성취수준	설 명
A	순환소수의 의미, 유리수와 순환소수의 관계 등에 대한 문제해결 과정에서 사용되는 원리를 이해하여 문제를 해결하고, 이를 설명할 수 있다.
B	순환소수의 의미, 유리수와 순환소수의 관계 등에 대한 문제해결 과정에서 사용되는 원리를 이해하여 문제를 해결할 수 있다.
C	순환소수의 의미, 유리수와 순환소수의 관계 등에 대한 문제를 기능적으로 해결할 수 있다.
D	순환소수의 의미, 유리수와 순환소수의 관계 등에 대한 간단한 문제를 다소 미흡하게 해결할 수 있다.
E	순환소수의 의미, 유리수와 순환소수의 관계 등에 대한 간단한 문제를 해결하려고 노력한다.

(2) 문자와 식

성취수준	설 명
A	식의 계산, 미지수가 2개인 연립일차방정식, 일차부등식 등에 대한 원리를 이해하여 문제를 해결하고, 이를 활용하는 문제에 적용할 수 있다.
B	식의 계산, 미지수가 2개인 연립일차방정식, 일차부등식 등에 대한 원리를 이해하여 문제를 해결하고, 이를 활용하는 간단한 문제에 적용할 수 있다.
C	식의 계산, 미지수가 2개인 연립일차방정식, 일차부등식 등에 대한 문제를 기능적으로 해결할 수 있다.
D	식의 계산, 미지수가 2개인 연립일차방정식, 일차부등식 등에 대한 간단한 문제를 풀이 과정에 대한 이해가 다소 미흡한 상태로 해결할 수 있다.
E	식의 계산, 미지수가 2개인 연립일차방정식, 일차부등식 등에 대한 간단한 문제를 해결하려고 노력한다.

(3) 함수

성취수준	설 명
A	일차함수와 그래프, 일차함수와 일차방정식의 관계 등에 대한 원리를 이해하여 문제를 해결하고, 이를 활용하는 문제에 적용할 수 있다.
B	일차함수와 그래프, 일차함수와 일차방정식의 관계 등에 대한 원리를 이해하여 문제를 해결하고, 이를 활용하는 간단한 문제에 적용할 수 있다.
C	일차함수와 그래프, 일차함수와 일차방정식의 관계 등에 대한 문제를 기능적으로 해결할 수 있다.
D	일차함수와 그래프, 일차함수와 일차방정식의 관계 등에 대한 간단한 문제를 풀이 과정에 대한 이해가 다소 미흡한 상태로 해결할 수 있다.
E	일차함수와 그래프, 일차함수와 일차방정식의 관계 등에 대한 간단한 문제를 해결하려고 노력한다.

(4) 기하

성취수준	설 명
A	삼각형과 사각형의 성질, 도형의 닮음, 닮음의 활용 등에 대한 원리와 성질을 이해하여 문제를 해결하고, 이를 설명할 수 있다.
B	삼각형과 사각형의 성질, 도형의 닮음, 닮음의 활용 등에 대한 원리와 성질을 이해하여 문제를 해결할 수 있다.
C	삼각형과 사각형의 성질, 도형의 닮음, 닮음의 활용 등에 대한 문제를 기능적으로 해결할 수 있다.
D	삼각형과 사각형의 성질, 도형의 닮음, 닮음의 활용 등에 대한 간단한 문제를 다소 미흡하게 해결할 수 있다.
E	삼각형과 사각형의 성질, 도형의 닮음, 닮음의 활용 등에 대한 간단한 문제를 해결하려고 노력한다.

(5) 확률과 통계

성취수준	설 명
A	확률, 확률의 기본 성질 등에 대한 원리를 이해하여 문제를 해결하고, 이를 활용하는 문제에 적용할 수 있다.
B	확률, 확률의 기본 성질 등에 대한 원리를 이해하여 문제를 해결하고, 이를 활용하는 간단한 문제에 적용할 수 있다.
C	확률, 확률의 기본 성질 등에 대한 문제를 기능적으로 해결할 수 있다.
D	확률, 확률의 기본 성질 등에 대한 간단한 문제를 풀이 과정에 대한 이해가 다소 미흡한 상태로 해결할 수 있다.
E	확률, 확률의 기본 성질 등에 대한 간단한 문제를 해결하려고 노력한다.

3학년 - 1학기

성취수준	설 명
A	제곱근의 뜻, 무리수의 개념, 실수의 대소 관계, 근호를 포함한 식의 사칙계산 등에 대한 문제해결 과정에서 사용되는 원리를 이해하여 문제를 해결하고, 이를 설명할 수 있다. 다항식의 곱셈과 인수분해, 이차방정식 풀이 등에 대한 원리를 이해하여 문제를 원만히 해결하고, 이를 설명할 수 있다. 이차함수의 의미를 이해하여 다양한 상황을 그래프로 나타내고, 그래프를 해석하는 문제를 능숙하게 해결할 수 있으며, 실생활에서 이차함수의 예를 찾아 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.
B	제곱근의 뜻, 무리수의 개념, 실수의 대소 관계, 근호를 포함한 식의 사칙계산 등에 대한 문제해결 과정에서 사용되는 원리를 이해하여 문제를 해결할 수 있다. 다항식의 곱셈과 인수분해, 이차방정식 풀이 등에 대한 원리를 이해하여 문제를 해결하고, 이를 간단한 활용문제에 적용할 수 있다. 이차함수에 대한 개념을 이해하여 표를 그래프로 나타내고, 그래프를 해석하는 문제를 해결할 수 있으며, 실생활에서 이차함수의 예를 찾아 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.
C	제곱근의 뜻, 무리수의 개념, 실수의 대소 관계, 근호를 포함한 식의 사칙계산 등에 대한 문제를 기능적으로 해결할 수 있다. 다항식의 곱셈과 인수분해, 이차방정식 풀이 등에 대한 문제를 기능적으로 해결할 수 있다. 이차함수에 대한 개념을 이해하여 표를 그래프로 나타내고, 그래프를 해석하는 문제를 해결할 수 있으며, 실생활에서 이차함수의 예를 찾아 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.
D	제곱근의 뜻, 무리수의 개념, 실수의 대소 관계, 근호를 포함한 식의 사칙계산 등에 대한 간단한 문제를 다소 미흡하게 해결할 수 있다. 다항식의 곱셈과 인수분해, 이차방정식 풀이 등에 대한 간단한 문제를 다소 미흡하게 해결할 수 있다. 간단한 그래프를 해석하며, 이차함수에 대한 문제를 기능적으로 해결할 수 있다.
E	제곱근의 뜻, 무리수의 개념, 실수의 대소 관계, 근호를 포함한 식의 사칙계산 등에 대한 간단한 문제를 해결하려고 노력한다. 다항식의 곱셈과 인수분해, 이차방정식 풀이 등에 대한 간단한 문제를 해결하려고 노력한다. 이차함수에 대한 간단한 문제를 해결하려고 노력한다.

3학년 - 2학기

성취수준	설 명
A	삼각비의 뜻, 간단한 삼각비의 값, 삼각비 활용, 원의 현, 원주각의 성질 등에 대한 원리와 성질을 이해하여 문제를 해결하고, 이를 설명할 수 있다. 중앙값, 최빈값, 평균, 분산과 표준편차, 자료의 산점도 등에 대한 개념을 이해하며, 공학적 도구를 이용하여 실생활과 관련된 자료를 수집하고 표나 그래프로 능숙하게 정리하고 해석할 수 있다.
B	삼각비의 뜻, 간단한 삼각비의 값, 삼각비 활용, 원의 현, 원주각의 성질 등에 대한 원리를 이해하여 문제를 해결할 수 있다. 중앙값, 최빈값, 평균, 분산과 표준편차, 자료의 산점도 등에 대한 개념을 이해하며, 공학적 도구를 이용하여 실생활과 관련된 자료를 수집하고 표나 그래프로 정리하고 해석할 수 있다.
C	삼각비의 뜻, 간단한 삼각비의 값, 삼각비 활용, 원의 현, 원주각의 성질 등에 대한 문제를 등에 대한 문제를 기능적으로 해결할 수 있다. 중앙값, 최빈값, 평균, 분산과 표준편차, 자료의 산점도 등에 대한 개념을 이해하며, 수집된 자료를 표나 그래프로 정리하고 해석할 수 있다.
D	삼각비의 뜻, 간단한 삼각비의 값, 삼각비 활용, 원의 현, 원주각의 성질 등에 대한 간단한 문제를 다소 미흡하게 해결할 수 있다. 줄기와 잎 그림, 도수분포표, 히스토그램, 도수분포다각형, 상대도수 등에 대한 개념을 이해하며, 수집된 자료를 표나 그래프로 정리할 수 있다.
E	삼각비의 뜻, 간단한 삼각비의 값, 삼각비 활용, 원의 현, 원주각의 성질 등에 대한 간단한 문제를 해결하려고 노력한다. 중앙값, 최빈값, 평균, 분산과 표준편차, 자료의 산점도 등에 대한 간단한 문제를 해결하려고 노력한다.

다. 1학년 1학기 성취수준

수준	내용
A	소인수분해의 뜻을 설명하고, 자연수를 소인수분해 할 수 있다. 소인수분해를 이용하여 최대공약수와 최소공배수를 구하고 그 원리를 설명할 수 있다. 다양한 상황에서 음수가 사용되는 예를 찾는 활동을 기반으로 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해하며, 이들 사이의 관계를 설명할 수 있다. 정수와 유리수의 대소 관계를 여러 가지 방법으로 판단하고 그 이유를 설명할 수 있다. 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 설명하고 복잡한 혼합계산을 할 수 있으며, 다양한 실생활 상황을 기반으로 정수와 유리수의 사칙계산의 유용성을 인식한다. 다양한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타낼 수 있으며 문자의 특징을 이해하여 문자를 사용한 식의 유용성을 인식하고, 식의 값을 구할 수 있다. 일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고 설명할 수 있으며, 그 계산을 하며 과정을 설명할 수 있다. 방정식과 그 해의 뜻을 알고 방정식과 항등식, 다항식을 구별하여 설명할 수 있으며, 등식의 성질을 이해하여 설명할 수 있다. 일차방정식을 풀고 그 과정을 설명할 수 있으며, 이를 활용하여 다양한 문제를 해결할 수 있다. 순서쌍과 좌표를 이해하여 수직선과 좌표평면 위의 점을 좌표로 나타내거나 주어진 좌표를 점으로 나타낼 수 있고, 실생활에서 좌표가 사용되는 예를 찾아 이를 수직선이나 좌표평면 위에 표현하며 그 편리함을 인식한다. 다양한 상황을 그래프로 나타내어 변화 상태를 파악할 수 있고, 주어진 그래프를 해석하여 그 그래프가 나타내는 상황을 설명할 수 있으며 그래프의 유용성을 인식한다. 정비례, 반비례 관계를 이해하고, 실생활에서 정비례와 반비례 관계가 있는 예를 찾아서 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.
B	소인수분해의 뜻을 설명하고, 자연수를 소인수분해 할 수 있다. 소인수분해를 이용하여 최대공약수와 최소공배수를 구하고 그 원리를 설명할 수 있다. 다양한 상황에서 음수가 사용되는 예를 기반으로 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해하며 이들 수를 분류하고 설명할 수 있다. 정수와 유리수의 대소 관계를 여러 가지 방법으로 판단하고 그 이유를 설명할 수 있다. 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해하고 혼합계산을 할 수 있으며, 실생활 상황을 기반으로 정수와 유리수의 사칙계산의 유용성을 인식한다. 다양한 상황을 문자를

	<p>사용한 식으로 나타낼 수 있으며 문자의 특징을 이해하여 문자를 사용한 식의 유용성을 인식하고, 식의 값을 구할 수 있다. 일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 하며 과정을 설명할 수 있다. 방정식과 그 해의 뜻을 알고, 등식의 성질을 이해하여 설명할 수 있다. 일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 간단한 문제를 해결할 수 있다. 순서쌍과 좌표를 이해하여 수직선과 좌표평면 위의 점을 좌표로 나타내거나 주어진 좌표를 점으로 나타낼 수 있고, 실생활에서 좌표가 사용되는 예를 찾아 이를 수직선이나 좌표평면 위에 표현하며 그 편리함을 인식한다. 다양한 상황을 그래프로 나타내고, 주어진 그래프를 해석하여 그 그래프가 나타내는 상황을 설명할 수 있으며 그래프의 유용성을 인식한다. 정비례, 반비례 관계를 이해하고, 주어진 실생활 예를 표, 식, 그래프로 나타내어 정비례와 반비례 관계를 판단할 수 있다.</p>
C	<p>소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수의 곱으로 표현할 수 있다. 소인수분해를 이용하여 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 구할 수 있다. 음수가 사용되는 예를 기반으로 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해하며, 수를 분류할 수 있다. 정수와 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있다. 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해하고, 정수와 유리수의 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈을 할 수 있으며, 정수와 유리수의 사칙계산이 사용되는 예를 찾을 수 있다. 간단한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타낼 수 있으며 문자를 사용한 식의 유용성을 알고, 식의 값을 구할 수 있다. 일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 알고, 그 계산을 할 수 있다. 방정식과 그 해의 뜻을 알고, 등식의 성질을 말할 수 있다. 일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 간단한 문제를 해결할 수 있다. 순서쌍과 좌표를 이해하여 수직선과 좌표평면 위의 점을 좌표로 나타내거나 주어진 좌표를 점으로 나타낼 수 있고, 실생활에서 좌표가 사용되는 예를 찾아보며 그 편리함을 인식한다. 다양한 상황을 그래프로 나타내고, 주어진 그래프를 해석하며 그래프의 유용성을 인식한다. 속력과 거리, 속력과 시간과 같은 실생활 예를 통해 정비례, 반비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.</p>
D	<p>소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수의 곱으로 표현할 수 있다. 소인수분해를 이용하여 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 구할 수 있다. 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 부분적으로 이해하고, 수를 분류할 수 있다. 정수와 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있다. 정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 알고, 간단한 정수와 유리수의 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈을 할 수 있다. 간단한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타낼 수 있으며 문자를 사용한 식의 유용성을 알고, 식의 값을 구할 수 있다. 일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 알고, 간단한 계산을 할 수 있다. 주어진 수가 방정식의 해인지 아닌지를 판단할 수 있으며, 등식의 성질 중 일부를 말할 수 있다. 간단한 일차방정식을 풀 수 있고, 문제의 뜻에 맞는 간단한 일차방정식을 세울 수 있다. 순서쌍과 좌표를 이해하여 수직선과 좌표평면 위의 점을 좌표로 나타내거나 주어진 좌표를 점으로 나타낼 수 있고, 실생활에서 좌표가 사용되는 예를 찾아보며 그 편리함을 인식한다. 간단한 상황을 그래프로 나타내고, 주어진 간단한 그래프를 해석하며 그래프의 유용성을 인식한다. 속력과 거리, 속력과 시간과 같은 실생활 예를 통해 정비례, 반비례 관계를 직관적으로 이해하고, 그 관계를 표나 그래프, 또는 식으로 나타낼 수 있다.</p>
E	<p>소인수를 알고, 안내된 절차에 따라 자연수를 소인수의 곱으로 표현할 수 있다. 소인수분해 된 두 수의 최대공약수 또는 최소공배수를 구할 수 있다. 주어진 수에서 양수와 음수, 정수와 유리수를 구분할 수 있다. 수직선 위에 나타나 있는 두 정수와 두 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있다. 간단한 두 정수 또는 두 유리수의 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈을 할 수 있다. 문자를 사용하여 나타낸 간단한 식의 값을 구할 수 있다. 간단한 일차식의 덧셈과 뺄셈을 할 수 있다. 안내된 절차에 따라 주어진 수가 방정식의 해인지 아닌지를 판단할 수 있으며, 등식의 성질 중 일부를 말할 수 있다. 간단한 일차방정식을 풀 수 있고, 문제의 뜻에 맞는 간단한 일차방정식을 세울 수 있다. 수직선과 좌표평면 위의 점의 좌표를 말할 수 있다. 주어진 간단한 그래프를 해석할 수 있다. 주어진 식 또는 그래프에서 정비례 또는 반비례 관계를 나타내는 것을 찾을 수 있다.</p>

※ 이 평가규정은 2025년 3월 4일부터 적용한다.