

2024학년도 1학기 수학과 교수학습 및 평가운영 계획

학교명	학년	과목	학기	학급	지도교사
진안중학교	1학년	수학	1학기	1~2반	정00 (인)
진안중학교	2학년	수학	1학기	1~2반	정00 (인)
진안중학교	3학년	수학	1학기	1~2반	황00 (인) 한00 (인)

1

(수학)과 교수학습 · 평가 운영 계획(1학년)

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3	2 ~4	1. 소인수 분해	[9수01-01] 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해할 수 있다. [9수01-02] 소인수분해를 이용하여 최대공약수와 최소공배수를 구할 수 있다.	소수와 합성수의 뜻을 이해한다. 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해할 수 있다. 최대공약수의 성질을 이해하고, 이를 구할 수 있다. 최소공배수의 성질을 이해하고, 이를 구할 수 있다.	발문식수업 모둠협력수업 놀이 및 게임학습	배움평가 (수행평가 연계) 논술형 평가 (수행평가 연계)	자연수를 소인수분해 하여 다양한 문제에 활용할 수 있도록 지도 (배움평가) 배운 내용을 정리하고 스스로 문제를 푸는 과정을 평가 (논술형 평가) 주어진 문제를 이해하고 소인수분해를 활용하여 최대공약수, 최소공배수를 구할 수 있는지 평가
3	5	2. 정수와 유리수	[9수01-03] 다양한 상황을 이용하여 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해한다.	양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해한다. 정수와 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있다. 정수와 유리수의 덧셈 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	발문식수업 모둠협력수업 수학적 모델링	배움평가 (수행평가 연계) 형성평가	정수와 유리수의 원리를 이해하고 사칙연산의 반복 학습을 통해 계산 능력 함양 (배움평가) 배운 내용을 정리하고 스스로 문제를 푸는 과정을 평가
4	1~4		[9수01-04] 정수와 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있다. [9수01-05]	정수와 유리수의 뺄셈 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다. 정수와 유리수의 곱셈 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.			

			정수와 유리수의 사칙계산의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	정수와 유리수의 나눗셈 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.			
5	2~4	3. 문자의 사용과 식의 계산 (3.1~3.4)	<p>[9수02-01] 다양한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타내어 그 유용성을 인식하고, 식의 값을 구할 수 있다.</p> <p>[9수02-02] 일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.</p>	<p>다양한 상황을 문자를 사용한 식으로 나타낼 수 있다.</p> <p>식의 값을 구할 수 있다.</p> <p>일차식의 뜻을 알고, 일차식과 수의 곱셈, 나눗셈을 할 수 있다.</p> <p>일차식의 덧셈과 뺄셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.</p>	<p>발문식수업</p> <p>모둠협력 수업</p> <p>★교통안전 교육</p>	<p>논술형 평가 (수행평가 연계)</p>	<p>문자를 사용한 식을 이해하고 일차식의 사칙 계산을 할 수 있도록 지도</p> <p>(논술형 평가) 자신만의 상황을 글로 나타내고 이를 문자를 사용한 식으로 나타낼 수 있는지를 평가</p>
5	5	3. 문자의 사용과 식의 계산 (3.4~3.6)	<p>[9수02-03] 방정식과 그 해의 뜻을 알고, 등식의 성질을 설명할 수 있다.</p> <p>[9수02-04] 일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.</p>	<p>방정식과 그 해의 의미를 알고, 등식의 성질을 이해한다.</p> <p>일차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.</p>	<p>발문식수업</p> <p>모둠협력 수업</p>	<p>배움평가 (수행평가 연계)</p> <p>형성평가</p>	<p>방정식의 의미를 이해하고 일차방정식을 계산하여 문제를 해결할 수 있도록 지도</p> <p>(배움평가) 배운 내용을 정리하고 스스로 문제를 푸는 과정을 평가</p>
6	4	4. 좌표평면과 그래프	<p>[9수02-05] 순서쌍과 좌표를 이해한다.</p> <p>[9수02-06] 다양한 상황을 그래프로 나타내고, 주어진 그래프를 해석할 수 있다.</p> <p>[9수02-07] 정비례, 반비례</p>	<p>다양한 상황을 그래프로 나타내고, 주어진 그래프를 해석할 수 있다.</p> <p>정비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.</p> <p>반비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.</p>	<p>발문식수업</p> <p>모둠협력 수업</p> <p>공학적 도구 활용</p>	<p>배움평가 (수행평가 연계)</p> <p>프로젝트 평가 (수행평가 연계)</p>	<p>정비례, 반비례 관계를 그래프로 나타내고, 특징을 이해할 수 있도록 지도</p> <p>(배움평가) 배운 내용을 정리하고 스스로 문제를 푸는 과정을 평가</p> <p>(프로젝트 평가) 자신의 미래모습을 상상해보고 이를 그래프로 나타내보기, 친구들에게 자신의</p>
7	2~3						

			관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.				그래프를 발표하기
--	--	--	--------------------------------------	--	--	--	-----------

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

※ 수업 형태 및 평가 방법에 변동이 발생할 경우, 사전에 학생들에게 안내될 예정임.

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3	2	1. 수와 식의 계산 1. 유리수와 순환소수	[9수01-06] 순환소수의 뜻을 알고, 유리수와 순환소수의 관계를 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> 유한소수와 무한소수의 뜻 이해하기 순환소수와 순환마디의 뜻을 알고 순환마디를 이용하여 순환소수로 간단히 나타내기 	발문식수업 모둠협력 수업 놀이 및 게임 학습	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 유한소수와 순환소수의 차이점과 공통점 탐색 (관찰평가) 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백 (포트폴리오) 노트 및 학습지의 개념정리, 과제 문제 해결 과정을 누가기록하여 한 학기 2회 이상 평가
	3	1. 유리수와 순환소수		<ul style="list-style-type: none"> 유한소수가 되는 분수의 특징 이해하기 유한소수와 순환소수가 되는 분수 판별하기 유리수와 순환소수 관계 이해하기 	발문식수업 모둠협력 수업 놀이 및 게임 학습	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	(관찰평가) 유리수와 순환소수의 관계를 이해하는 과정에서 충분히 의사소통이 되도록 분위기를 조성 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
	4	2. 식의 계산	[9수02-06] 지수법칙을 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> 지수법칙을 이용하여 식 간단히 하기 	발문식수업 모둠협력 수업	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 지수법칙의 필요성 인식과 계산 능력 숙달 필요 (관찰평가) 지수법칙 빙고놀이로 문제를 해결하는 과정에서 충분히 의사소통이 되도록 분위기를 조성 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3	5	2. 식의 계 산	[9수02-07] 다항식의 덧셈 과 뺄셈의 원리 를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	•다항식의 덧셈과 뺄셈 의 원리를 이용하여 계 산하기	발문식수업 모둠협력 수업	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	•다항식의 덧셈과 뺄셈의 원리의 이 해를 바탕으로 한 계산 능력 신장을 위한 활동 필요 (관찰평가) 다양한 예를 통한 일차식의 덧셈과 뺄 셈 문제를 제공하여 개별화 평가 및 피 드백하기 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
4	1~ 2	2. 식의 계 산	[9수02-08] '(다항식) × (다 항식)', '(다항 식) ÷ (다항식)' 과 같은 곱셈과 나눗셈의 원리 를 이해하고, 그 계산을 할 수 있다.	•단항식의 곱셈과 나눗 셈의 원리를 이해하고, 그 계산을 하기 •단항식과 다항식의 곱 셈의 원리를 이해하고, 분배법칙을 이용하여 계 산하기 •다항식과 단항식의 나 눗셈의 원리를 이해하 고, 다항식과 단항식의 사칙계산을 하기	발문식수업 모둠협력 수업 ★교통안전 교육	관찰평가 (수행평가 연계) 프로젝트 평 가 (수행평가 연계)	•식의 계산 원리를 이해하고 풀이 과 정 서술 필요 (관찰 평가) 실생활 문제 해결에 다항식의 계산 적용 하기 (프로젝트 평가) 수학과 진로의 관계 원하는 진로에서 수학 이 어떻게 활용되는지 알아보기
	3	II. 부등식 과 연립방 정식 1. 일차부등식	[9수02-09] 부등식과 그 해 의 의미를 알고, 부등식의 성질 을 이해한다.	•부등식과 그 해의 의미 이해하기 •부등식의 성질 이해하기	발문식수업 모둠협력 수업 공학적 도구 활용	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	•부등식의 필요성 인식 (관찰평가) 부등식의 성질 이 해, 전략 선택, 의사 소통에 관한 자기 평가지 제공 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
4	4	II. 부등식 과 연립방 정식 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 모둠협력 학습 수학적 모델링	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 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 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
5	2	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 	모둠협력 학습 수학적 모델링 공학적 도구 활용 ★교통안전 교육	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 방법의 풀이와 구한 해의 적합성, 타당한 근거와 논리적 설명 <ul style="list-style-type: none"> 다양한 실생활 문제 해결을 통한 방정식의 유용성과 편리함 인식 (관찰 평가) 연립일차방정식의 뜻과 풀이, 실생활 활용 문제 해결 능력 평가 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
	3	III. 일차함수 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 	수학적 활용 수학적 모델링 모둠협력 수업	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 실생활에서 관찰되는 함수의 예를 찾고, 함수의 필요성 확인 (관찰평가) 실생활에서 함수 관계인 예를 이야기하고, 표, 그래프, 식에서 변화하는 두 양 사이의 관계가 함수가 되는지 설명하기 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
5	4~5	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 모둠협력 학습 프로젝트 학습	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 상황과 그래프, 표, 식의 상호변환, 환경 및 기구 변화 등과 관련된 문제 상황 제시로 생태 전환에 관심 • 다양한 방법으로 함수의 그래프 그리기 (관찰평가) 실생활에서 일차함수 관계인 예 구분하기, 일차함수의 기울기, x 절편, y 절편, 평행이동을 이용하여 그래프를 그리는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
6	2	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 모둠협력 학습 공학적 도구 활용 수학적 모델링 ★성교육	형성평가 관찰평가 (수행평가 연계) 프로젝트 평가 (수행평가 연계)	(형성평가) 일차함수의 뜻, 일차함수 그래프의 성질을 활용한 다양한 문제 제공하여 평가 및 피드백 (관찰평가) 공학적 프로그램을 이용해 일차함수의 식에 따라 표현되는 함수 그래프의 모양을 즉각적으로 확인. (논술형 평가) 도형의 개수와 둘레의 길이 사이의 규칙을 찾아 일차함수와와의 관계 이해하기

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
6	3	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 모둠협력 학습	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 일차방정식의 그래프와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계 인식 (논술형 평가 및 동료평가) 일차방정식의 그래프와 미지수가 2개인 일차방정식의 관계 설명하기, x 축과 y 축을 일차방정식으로 표현하기 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
	4	2. 일차함수와 일차방정식의 관계	[9수03-08] 두 일차함수의 그래프와 연립일차방정식의 관계를 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> 두 일차함수 그래프와 연립일차방정식의 해의 관계 이해하기 	발문식수업 모둠협력 학습	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 중1 두 직선의 위치 관계에서 확장 (서·논술형 평가) 평행, 일치 포함 한 두 일차함수 그래프의 관계를 이용하여 연립일차방정식의 해 구하기 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
7	1	I. 수와 식의 계산	[9수01-06] [9수02-06] [9수02-07] [9수02-08]	<ul style="list-style-type: none"> 내용 복습하기 	발문식 수업 모둠협력 수업	형성평가	<ul style="list-style-type: none"> 복습을 통해 내용을 완벽히 이해할 수 있도록 지도
	2	II. 부등식과 연립방정식	[9수02-09] [9수02-10] [9수02-11]	<ul style="list-style-type: none"> 내용 복습하기 	발문식 수업 모둠협력 수업	형성평가	<ul style="list-style-type: none"> 복습을 통해 내용을 완벽히 이해할 수 있도록 지도
	3	III. 일차함수	[9수03-04] [9수03-05] [9수02-06] [9수02-07] [9수02-08]	<ul style="list-style-type: none"> 내용 복습하기 	발문식 수업 모둠협력 수업	형성평가	<ul style="list-style-type: none"> 복습을 통해 내용을 완벽히 이해할 수 있도록 지도

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

※ 수업 형태 및 평가 방법에 변동이 발생할 경우, 사전에 학생들에게 안내될 예정임.

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3	2	1. 실수와 그 연산 1. 제곱근의 뜻과 성질	[9수01-07] 제곱근의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> •제곱근 이해하기 •제곱근의 성질 이해하기 •제곱근의 대소관계 판별하기 	발문식 수업 모둠협력 수업	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> •제곱근의 이해와 성질의 이해에 집중 (관찰평가) 문제를 해결하는 과정과 의사소통, 태도 및 실천 과정 평가하여 피드백 (포트폴리오 평가) 노트 및 학습지의 개념정리, 과제 문제 해결 과정을 누가기록하여 2회 이상 평가
	3	2. 무리수와 실수	[9수01-08] 무리수의 개념을 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> •무리수란 무엇인가? 	발문식 수업 모둠협력 수업	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> •유리수와 무리수의 차이점을 이해하도록 지도 (관찰평가) 실수를 수직선에 나타내는 활동 수업에 피드백 제공 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
	4~5		[9수01-09] 실수의 대소 관계를 판단할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> •실수의 대소관계 파악하기 •제곱근표를 이용하여 제곱근의 값을 소수로 나타내기 	발문식 수업 모둠협력 수업	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> •실수의 대소 관계를 파악하는데 수직선을 이용한 활동 수업 중심 (관찰평가) 실수를 수직선에 나타내는 활동 수업에 피드백 제공 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
4	1 ~ 2	2. 무리수와 실수	[9수01-10] 근호를 포함한 식의 사칙계산 을 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> •제곱근의 곱셈과 나눗셈 •분모의 유리화 •제곱근의 덧셈과 뺄셈 	발문식 수업 모둠협력 수업	관찰평가 (수행평가 연계) 프로젝트 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> •무리식의 사칙연산의 반복 학습을 통한 계산 향상에 주목 (관찰평가) 무리식 계산에 대한 다양한 예를 제공하여 수업 시간에 피드백 (논술형 평가) 칠교판을 이용한 무리식의 계산
	3	II. 인수분해와 이차방정식 1. 다항식의 곱셈과 인수분해	[9수02-12] 다항식의 곱셈과 인수분해를 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> •다항식의 곱셈 -다항식×다항식 계산 $-(a+b)^2, (a-b)^2$ $-(a+b)(a-b)$ $-(x+a)(x+b)$ $-(ax+b)(cx+d)$ 	발문식 수업 모둠협력 수업	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> •주요한 곱셈공식을 외울 수 있도록 지도 (관찰평가) 곱셈공식을 외워서 쓸 수 있는가를 평가하고 피드백 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
	4	1. 다항식의 곱셈과 인수분해	[9수02-12] 다항식의 곱셈과 인수분해를 할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> •인수분해 •$a^2 \pm 2ab + b^2$의 인수분해 •$a^2 - b^2$의 인수분해 • $x^2 + (a+b)x + ab$의 인수분해 • $acx^2 + (ad+bc)x + bd$의 인수분해 	발문식 수업 모둠협력 수업	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> •주요한 인수분해 공식을 외울 수 있도록 지도, 반복 학습 (관찰평가) 인수분해 공식을 외워서 쓸 수 있는가를 평가하고 피드백 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
	2 ~ 3	2. 이차방정식	[9수02-13] 이차방정식을 풀 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> •이차방정식과 그 해 •이차방정식의 풀이와 활용 	발문식 수업 모둠협력 수업	프로젝트 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> •이차방정식의 근의 공식을 유도하는 과정을 이해하고, 공식을 외울 수 있도록 지도 (관찰평가) 이차방정식의 다양한 예를 제공하여 수업 시간에 피드백 (프로젝트 평가 및 논술형 평가) 황금비, 황금사각형을 이용한 프로젝트 평가

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
5	4 ~ 5	Ⅲ.함수 1. 이차함수와 그 그래프	[9수03-09] 이차함수의 의미를 이해하고, 그 그래프를 그릴 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> 이차함수 이해하기 실생활 문제를 이차함수로 나타내기 	발문식 수업 모둠협력 수업	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 이차함수의 다양한 예를 보여주며 이차함수의 정의를 이해하도록 지도 (관찰평가) 이차함수를 이해하고 특정한 값에서의 함수값 구하기 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
		1. 이차함수와 그 그래프	[9수03-09] 이차함수의 의미를 이해하고, 그 그래프를 그릴 수 있다.	<ul style="list-style-type: none"> $y = x^2$의 그래프 이해하기 $y = x^2$의 그래프 그리기 $y = ax^2$의 그래프의 꼭짓점, 축 이해하기 	발문식 수업 모둠협력 수업	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> $y = ax^2$의 a 값에 따라 그래프의 개형이 변화됨을 이해시키기 (관찰평가) $y = ax^2$의 그래프를 그리고, 꼭짓점, 축의 방정식을 찾는 활동을 통해 피드백 제공 (포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일
6	3 ~ 4	2. 이차함수 $y = ax^2 + bx + c$ 의 그래프	[9수03-10] 이차함수의 그래프의 성질을 이해한다.	<ul style="list-style-type: none"> 이차함수 $y = ax^2 + q$의 그래프 이해하기 이차함수 $y = a(x - p)^2$의 그래프 이해하기 이차함수 $y = a(x - p)^2 + q$의 그래프 이해하기 이차함수 $y = ax^2 + bx + c$의 그래프 이해하기 	발문식 수업 모둠협력 수업 ★교통안전 교육	관찰평가 (수행평가 연계) 포트폴리오 평가 (수행평가 연계)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 이차함수의 그래프를 직접 그려볼 수 있도록 하기 (동료평가) 그래프를 모눈종이에 그려 친구와 서로 비교하여 잘 된 점은 칭찬, 잘 못된 점은 수정하는 과정을 거치며 피드백 제공 (구술 및 포트폴리오 평가) 방법은 위와 동일

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
7	1	I. 실수와 그 연산	[9수01-07] [9수01-08] [9수01-09] [9수01-10]	•내용 복습하기	발문식 수업 모둠협력 수업	형성평가	•복습을 통해 내용을 완벽히 이해할 수 있도록 지도
	2	II. 인수분해와 이차방정식	[9수02-12] [9수02-13]	•내용 복습하기	발문식 수업 모둠협력 수업	형성평가	•복습을 통해 내용을 완벽히 이해할 수 있도록 지도
	3	III. 함수	[9수03-09] [9수03-10]	•내용 복습하기	발문식 수업 모둠협력 수업	형성평가	•복습을 통해 내용을 완벽히 이해할 수 있도록 지도

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

※ 수업 형태 및 평가 방법에 변동이 발생할 경우, 사전에 학생들에게 안내될 예정임.

1. 평가 목표

- 가. 수학 학습의 평가는 학생의 인지적 영역과 정의적 영역에 대한 유용한 정보를 제공하고, 학생 개개인의 수학 학습과 전인적인 성장을 돕고 교사의 수업 방법을 개선하는 데 활용되어야 한다.
- 나. 수학 학습의 평가에서는 학생의 인지 발달 단계를 고려하고, 교육과정에 제시된 내용의 수준과 범위를 준수한다.
- 다. 수업의 전개 국면에 따라 진단평가, 형성평가, 총괄평가 등을 적절히 실시하되, 지속적인 평가를 통하여 다양한 정보를 수집하고 수업에 활용한다.
- 라. 수학 학습의 평가에서는 선택형 위주의 평가를 지양하고 서술형 평가, 관찰, 면담, 자기 평가 등의 다양한 평가 방법을 활용하여 수학 학습에 대한 종합적인 평가가 이루어질 수 있게 한다.
- 마. 인지적 영역에 대한 평가에서는 학생의 수학적 사고력 신장을 위하여 결과뿐만 아니라 과정도 중시하여 평가하되, 수학의 교수·학습에서 전반적으로 요구되는 다음 사항을 강조한다.
 - 1) 수학의 기본적인 개념, 원리, 법칙을 이해하고 적용하는 능력
 - 2) 수학의 용어와 기호를 정확하게 사용하고 표현하는 능력
 - 3) 수학적 지식과 기능을 활용하여 추론하는 능력
 - 4) 다양한 상황에서 발생하는 여러 가지 문제를 수학적으로 사고하여 해결하는 능력
 - 5) 생활 주변 현상, 사회 현상, 자연 현상 등의 여러 가지 현상을 수학적으로 관찰, 분석, 조직하는 능력
 - 6) 수학적 사고 과정과 결과를 합리적으로 의사소통하는 능력
 - 7) 수학적 지식과 기능을 바탕으로 창의적으로 사고하는 능력
- 바. 정의적 영역에 대한 평가에서는 학생의 수학에 대한 긍정적 태도를 신장시키기 위하여 수학 및 수학 학습에 대한 관심, 흥미, 자신감, 가치 인식 등의 정도를 파악한다.

2. 평가 방침

- 가. 전라북도 중학교 학업성적관리지침에 준하여 실시한다.
- 나. 교과학습 평가는 지필평가와 수행평가로 구분하여 실시한다.
- 다. 교과목별 성취기준·성취수준을 토대로 학생의 학업 성취 정도를 평가한다.
- 라. 서술형평가는 지필평가의 20% 이상을 출제하고, 채점 기준표를 작성하여 객관적으로 채점한다.
- 마. 지필평가는 난이도, 변별도, 타당도, 신뢰도 등을 고려하여 출제하며, 담당 교사가 2인 이상인 경우 반드시 공동 출제한다.
- 바. 학생 참여형으로 수업 방법을 개선하고 학생 부담이 가중되지 않도록 수업과 밀착된 수행평가를 확대하여, 수업-평가-기록이 일체화될 수 있도록 한다.
- 사. 지필평가와 수행평가의 결과는 학생들에게 공개하고 이의가 있을 때에는 재심하여 평가한다.
- 아. 지필평가 이후 교과별 분석 및 대책을 작성하여 제출하며, 이후 교수·학습 방법 및 평가 개선에 활용한다.
- 자. 결시자, 전·편입생 및 복학생의 성적처리는 학교의 학업성적관리규정에 따른다.

3. 평가계획 및 반영비율

가. 학기별 기준 성취율과 성취도

- 과목별 석차등급은 지필평가 및 수행평가의 반영비율 환산 점수의 합계에 의한 석차순에 따라 다음과 같이 평정한다.

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. 평가 영역별 비율과 평가 방법

평가방법		지 필 평 가				수 행 평 가	
반영비율		60%				40%	
평가영역		1차고사(30%)		2차고사(30%)		배움평가 (서술,구술,논술 등)	역량평가 (프로젝트,주제탐구,과제연구,태도 독후감 등)
		선택형	서답형 (서술)	선택형	서답형 (서술)		
영역만점		70점 이하	30점 이상 (20점 이상)	70점 이하	30점 이상 (20점 이상)	20점	20점
반영비율		21% (이하)	9%(이상) (6%(이상))	21% (이하)	9%(이상) (6%(이상))	20%	20%
교육과정 성취기준	1학년	자유학기제로 실시하지 않음.				[9수01-01] [9수01-05] [9수02-02] [9수03-04] [9수02-05] [9수02-06] [9수02-07] (자유학기제 관찰 서술 평가)	
	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]		[9수02-06] [9수02-09] [9수02-11]	[9수03-06] [9수03-08]
	3학년	[9수01-07] [9수01-08] [9수01-09] [9수01-10] [9수01-12]		[9수01-13] [9수03-09] [9수03-10]		[9수01-09] [9수01-12]	[9수01-13] [9수03-10]
	기본점수	0점		0점		8점	8점
1학기	평가시기	4~5월		6~7월		수시	3~6월

다. 지필 평가

- 지필평가는 연4회 정기고사시 필답고사로 실시하며, 선택형은 5지 선다형으로 하고, 지필평가 총 배점의 20% 이상을 서술형 평가로 출제한다.
- 평가내용은 다음과 같다.

- 용어, 개념의 지식
- 수학적 구조에 관한 지식
- 계산하는 능력
- 문제 해결력
- 관계 해결 능력
- 검증하는 능력
- 법칙, 규칙의 일반적 지식
- 수학의 기초적인 개념 원리 법칙의 이해
- 공식 추론과 계산 적용에 대한 이해
- 계산 능력과 기본 성질에 대한 이해
- 특수문제 해결 능력

라. 수행평가

- 수행평가란 학생 스스로가 지식이나 기능을 나타낼 수 있도록 산출물을 만들거나 행동으로 나타내거나 답을 작성하도록 요구하는 평가방식이다.
- 학습과정의 누가기록을 중시하며, 평가의 과정은 학생에게 공개하며, 평정과정이 공정하고 투명하게 처리되도록 한다.
- 이의신청이 있을 때에는 개인별 성적 확인 후 3일 이내에 신청하도록 하고 면밀히 검토하여 적절한 조치를 취한다.
- 수행평가는 역량평가와 배움평가를 실시, 누가기록하여 정기고사에 반영하며 그 반영비율 및 평정방법은 다음과 같다.
 - ① 배움 평가 - 서술형(서술, 구술, 논술, 토론, 토의 등)의 평가를 통해 문제해결 시 개념, 논리에 어긋남이 없고 올바른 표현을 사용하는지를 기록하여 학기말 평가에 반영한다.
 - ② 역량 평가 - 프로젝트, 주제탐구, 과제연구, 태도, 독후감, 수업활동 등의 수행여부를 점검하여 자기주도적 학습능력 및 창의적사고 역량을 기르게 하며, 이를 누가 기록하여 합산하여 학기말평가에 반영한다.

4. 수행평가 영역별 세부계획

가. 배움 평가(20%, 20점): 서술·논술, 구술·발표, 토의·토론 등

- 1) 평가방법 : 수행과제를 주고 수행과정 및 결과를 평가하고 누가기록하여 합산하여 학기말 평가에 반영한다.
- 2) 교육과정 내용 영역별로 서술·논술, 구술·발표, 토의·토론의 과정을 관찰평가 한다.
- 3) 교육과정 내용 영역별로 서술·논술, 구술·발표, 토의·토론 과정의 결과물을 평가한다.
- 4) 세부평가 척도

평가 내용 및 평가기준	▶ 배움주제에 대한 개념이 정확히 들어가 있는가? ▶ 배움주제에 대한 개념의 표현이 올바른가? ▶ 배움주제에 대한 문제해결 과정을 충분히 제시하였는가? ▶ 배움주제에 대한 표현이 논리에 어긋나지 않게 전개되었는가? ▶ 배움주제에 대한 문제해결 시, 수학적으로 올바른 표현을 사용하고 있는가?		
	▶ 평가기준(평가 1회 실시 기준 / 학기당 2회 실시)		
등급	성취수준	배점(1회 기준)	총배점
A	종합 평점의 합의 80% 이상인 경우	10	20
B	종합 평점의 합의 60% 이상인 경우	9	

C	종합 평점의 합의 40% 이상인 경우	8	
D	종합 평점의 합의 20% 이상인 경우	7	
기본	본인의 의사에 의한 수행평가 미 응시자(기본점수)	4	

나. 역량평가(20%, 20점) : 주제탐구 프로젝트, 실험실습, 포트폴리오, 관찰평가 등

- 1) 평가 방법 : 주제탐구 수행과제를 제시하고 수행과정 및 결과를 평가, 1~2회 평가
- 2) 세부 평가 척도

평가 내용 및 평가기준	주제탐구 프로젝트 등의 수행 정도에 따라 평가		
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 자기 주도학습 능력 및 창의적 사고 역량이 있는가? ▶ 주어진 과제가 충실히 이행되었는가? ▶ 주제탐구 요소가 들어가 있는가? ▶ 주어진 과제 수행시 공동체 역량과 소통 참여 역량이 있는가? ▶ 수업 준비 및 결과물 정리와 발표에 임하는 자세가 진지한가? 		
▶ 평가기준(평가 1회 실시 기준 / 학기당 2회 실시)		배점	총 배점
등급	성취수준	배점(1회 기준)	20
A	종합 평점의 합의 80% 이상인 경우	10	
B	종합 평점의 합의 60% 이상인 경우	9	
C	종합 평점의 합의 40% 이상인 경우	8	
D	종합 평점의 합의 20% 이상인 경우	7	
기본	본인의 의사에 의한 수행평가 미 응시자(기본점수)	4	

다. 결시생 인정 점수

- 1) 수행평가 결시자 및 학적변동자 등의 성적처리는 학업성적관리규정에 따른다.
- 2) 장기결석인 경우는 학업성적관리규정의 결시생 인정점 부여 규정에 따른다.
- 3) 수행평가의 단기 결석인 경우는 1회의 별도의 기회를 부여하며 채점기준은 응시생과 동일하게 적용한다.
- 4) 배움평가(서술형을 실시할 경우)에 결시한 학생은 학업성적관리 규정에 의거하여 처리한다.
(공결 -100% , 병결 80% , 미인정결 : 최하점의 차하점 부여)
- 4) 특이사항이 발생 했을 경우 교과협의회 및 학업성적관리위원회 회의를 통해 인정점을 부여한다.

5. 자유학기제(1학년 1학기) 평가 계획

가. 목적

꿈과 끼를 살려 행복교육을 구현하고자 하는 자유학기제의 취지에 맞게 단편적, 사실적 지식을 암기하는 능력 보다는 정보의 탐색, 수집 분석, 비판, 종합, 자기주도적인 평생학습 능력, 효율적인 의사소통 능력, 협동적 문제 해결, 협력 학습을 구현한다.

나. 평가계획 및 반영비율

- 1) 자유학기를 실시하는 1학년에는 지필 평가(1차고사와 2차고사)는 실시하지 않으며 교과별 성취수준을 확인하고 학생지도에 활용할 수 있도록 포트폴리오, 관찰평가, 형성평가, 자기성찰평가 등 학생의 학습과 성장을 지원하는 과정중심의 평가를 실시한다.
- 2) 자유학기에 이수한 성적은 자유학기를 이수하였을 경우, ‘P’로 입력하며, 학생의 성취수준, 참여도 및 태도, 자유학기 활동 내역 등을 중심으로 ‘과목별 세부능력 및 특기사항’란에 영역별 시간 및 특기사항을 서술식으로 기재한다.

과목	수행평가 (실기)	발표, 수업태도, 복습, 관찰, 면담, 의사소통			
		배움평가(활동지 평가)		논술형평가, 프로젝트 평가	
		모둠활동지(형성평가)		선다형, 서술형, 서답형 병행	
		자기평가	교사평가	자기평가	교사평가
배점	100	10	40	10	40
반영비율	100%	50%		50%	

다. 세부평가 척도

1) 1학기

영역	평가 시기	단원 (주제)	핵심 성취 기준	성취 수준	
배움평가	1차 3월 ~ 4월	소인수 분해, 정수와 유리수	거듭제곱, 소인수분해 이해 최대공약수, 최소공배수 활용 정수와 유리수의 개념 및 사칙연산 계산	상	거듭제곱, 소인수분해의 뜻과 구하는 과정을 설명할 수 있다. 소인수분해를 이용하여 세 자연수의 최대공약수, 최소공배수를 구할 수 있으며 다양한 문제를 해결 할 수 있다. 정수와 유리수의 뜻과 관계를 설명할 수 있고 복잡한 사칙계산을 할 수 있다.
				중	거듭제곱, 소인수분해를 할 수 있다. 소인수분해를 이용하여 두 자연수의 최대공약수, 최소공배수를 구할 수 있다. 정수와 유리수의 뜻을 알고 간단한 사칙계산을 할 수 있다.
				하	거듭제곱의 밑과 지수를 구별하고 소수와 합성수를 구별할 수 있다. 두 자연수의 최대공약수, 최소공배수를 구할 수 있다. 정수와 유리수를 알고 아주 간단한 사칙계산을 할 수 있다.
	2차 4월 ~ 5월	문자의 사용과 식	문자를 사용한 식 표현, 식의 값 구하기, 일차방정식 풀이	상	다양한 문제를 문자를 사용하여 나타낼 수 있다. 복잡한 식의 값과 일차식 계산을 할 수 있다. 일차방정식을 활용하여 다양한 실생활 문제를 할 수 이다.
				중	문자를 포함한 식의 값을 구할 수 있다. 계수가 정수일 일차식을 계산할 수 있다. 일차방정식을 활용하여 간단한 문제를 해결할 수 있다.
				하	문자를 포함한 식에 문자 대신 수를 대입할 수 있다. 일차인 단항식을 계산할 수 있다. 간단한 일차방정식을 구할 수 있다.
	3차 7월	좌표평면과 그래프	순서쌍과 좌표, 그래프 해석	상	순서쌍과 좌표를 이해하고 좌표평면에 나타낼 수 있다. 다양한 상황을 그래프로 나타내고 주어진 그래프를 해석할 수 있다.
				중	순서쌍을 좌표평면 위에 나타낼 수 있다. 간단한 상황을 그래프로 나타내고 주어진 그래프를 해석 할 수 있다.

영역	평가 시기	단원 (주제)	핵심 성취 기준	성취 수준	
4 차			정비례, 반비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.	하	간단한 순서쌍을 좌표평면에 나타낼 수 있다. 간단한 상황을 그래프로 나타낼 수 있다.
				상	실생활에서 정비례, 반비례 관계인 예를 제시할 수 있고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.
				중	정비례, 반비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.
				하	정비례, 반비례 관계를 직관적으로 이해하고 두 관계의 차이점을 알 수 있다.

영역	평가 시기	단원 (주제)	핵심 성취 기준	성취 수준	
논술형 평가, 프로젝트 평가	1 차	3월 ~ 4월	거듭제곱, 소인수분해 이해 최대 공약수, 최소공배수 활용	상	거듭제곱, 소인수분해의 뜻과 구하는 과정을 설명할 수 있다. 다양한 문제에서 소인수분해를 이용하여 세 자연수의 최대공약수, 최소공배수를 구할 수 있으며 그 과정을 설명할 수 있다.
				중	거듭제곱, 소인수분해를 할 수 있다. 다양한 문제에서 소인수분해를 이용하여 세 자연수의 최대공약수, 최소공배수를 구할 수 있다.
				하	거듭제곱의 밑과 지수를 구별하고 소수와 합성수를 구별할 수 있다. 두 자연수의 최대공약수, 최소공배수를 구할 수 있다.
	2 차	4월 ~ 5월	문자를 사용한 식 표현, 식의 값 구하기	상	자신만의 상황을 문제를 문자를 사용하여 나타낼 수 있다. 그 과정에서 복잡한 식의 값을 구하고 그 과정을 설명할 수 있다.
				중	자신만의 상황을 문자를 포함한 식으로 나타낼 수 있다.
				하	문자를 포함한 식에 문자 대신 수를 대입할 수 있다.
	3 차	7월	순서쌍과 좌표, 그래프 해석	상	자신의 미래를 상상하여 이를 그래프로 오류없이 정확하게 나타내고 주어진 그래프를 해석할 수 있다.
				중	간단한 상황을 그래프로 나타내고 주어진 그래프를 해석할 수 있다.
				하	간단한 상황을 그래프로 나타낼 수 있다.
	4 차		정비례, 반비례 관계를 이해하고, 그 관계를 표, 식, 그래프로 나타낼 수 있다.		

6. 수행평가 성적처리 방법 및 환류 계획

가. 절대평가를 원칙으로 한다.

- 나. 학기당 실시되는 수행평가의 점수를 합산한 후 학기말 점수에 반영한다.
- 다. 평가의 기준과 요소를 학생들에게 미리 알려주어 목표와 유의점을 정확히 이해하게 한다.
- 라. 수행평가 성적처리는 정해진 일정에 따라 영역별 평가를 실시하며, 평가의 전 과정은 학생 개인별로 누가기록 관리하여 학교생활기록부 기재에 활용한다.
- 마. 평가는 사전에 시기와 방법 등을 모든 학생들에게 공지하여 준비할 수 있도록 한다.
- 바. 모든 평가는 공정성·정확성·합리성·신뢰성을 확보할 수 있도록 만전을 기한다.
- 사. 수행평가의 불참자는 별도의 기회를 1회 부여하며 채점기준은 응시생과 동일하게 적용하여 평가하는 것을 원칙으로 하되, 추가 평가가 어렵거나 장기결석 등의 사유로 인하여 특정 항목의 수행평가를 할 수 없는 경우는 과협의회에서 평가의 공정성과 객관성을 확보하여 정한다.
- 아. 수행평가 종료 후 과정에 대한 기록물(수행일자 포함) 및 평가기록표 등을 해당학생 졸업 후 1년간 해당학교에 보관·유지한다.
- 자. 수행평가 결과에 대한 이의신청이 있어 평가 결과가 변경될 경우 변경전·변경후 자료를 함께 보관한다.
- 차. 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.
- 카. 수행평가 과정 및 결과 기록 방법
 - 1) 운영 시기 및 과정
 - 수행 평가 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.
 - 동 과목이고 단위수가 같을 때는 수행평가 영역 및 내용을 동일하게 한다.
 - 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.

7. 평가계획 사전 안내 및 평가 결과 학생 확인 방법

- 가. 학생 및 학부모 안내방법
 - 1) 확정된 수행 평가 계획은 세부 영역, 평가 주제(예시자료), 평가 방법, 평가 기준에 대해 자세히 기술하여 학년 초(3월)에 학생들에게 안내한다.
 - 2) 학급게시판, 학교 홈페이지, 가정통신문 등을 이용하여 학생 및 학부모에게 안내한다.
- 나. 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 성적 산출 일정을 고려하여 학교별로 평가 종료 후 3일 이내의 기간을 설정한다.

8. 수행평가 결과 이의신청 기간 운영 계획

- 가. 평가(지필, 수행) 결과는 평가 종료(채점 또는 산출) 후 개인정보보호법에 유의하여 학생 개인에게 직접 공개하는 것을 원칙으로 한다.
- 나. 이의가 있을 때에는 이의 제시 후 3일 이내에 재심하여 재평가한다.
- 다. 기타 사항은 학교 학업성적관리규정에 따른다.

9. 학습 더딤 학생 지도 계획

- 가. 정기고사 및 수행평가 결과 등을 분석하여 학습 더딤 학생에 대한 추수지도를 진행한다.
- 나. 학습 더딤 학생 지도 계획

학습 더딤 학생 대상	<ul style="list-style-type: none"> • 학기 단위 성취도가 E에 해당되는 경우 선별 • 국가수준학업성취도평가에서 ‘기초학력 미달’에 해당되는 경우
추수 지도 방식	<ul style="list-style-type: none"> • 학습 더딤 대상자가 수강자의 20% 이하인 경우: 학습 더딤 영역의 성취도를 향상시킬 수 있는 별도의 학습지 제작 또는 교과서를 사용하여 점심시간을 활용한 친구 또래 나눔 학습 활동을 통해 친구들을 통한 내용이해 와 과제 수행 지도 및 피드백 실시 • 학습 더딤 대상자가 수강자의 20% 초과한 경우: 희망자를 대상으로 방과후 특별 보충 프로그램 및 원격 교육 프로그램 등을 통한 부진 학생 지도 실시

1. 수학과(1학년) 성취기준별 성취수준

(1) 수와 연산

① 소인수분해

성취기준	성취기준별 성취수준	
[9수01-01] 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.
[9수01-02] 소인수분해를 이용하여 최대공약수와 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 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.

성취기준	성취기준별 성취수준	
	E	간단한 두 정수 또는 두 유리수의 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈을 할 수 있다.

(2) 변화와 관계

① 문자의 사용과 식

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.

② 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.
[9수02-04] 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	
	D	간단한 일차방정식을 풀 수 있고, 문제의 뜻에 맞는 간단한 일차방정식을 세울 수 있다.
	E	

③ 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	
	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	
	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.

2. 수학과(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 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

수준	내용
	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.
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.</p> <p>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>