

# 2024학년도 1학기 (수학 I) 교수학습 및 평가운영 계획

학교명	학년	과목	학기	학급	지도교사
왕신여고	2학년	수학 I	1학기	1반	최○완

## 1 (수학) 교수학습·평가 운영 계획

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
3	2	1. 거듭제곱과 거듭제곱근	[12수학 I 01-01] 거듭제곱과 거듭제곱근의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다.	거듭제곱과 거듭제곱근	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 꼭지시험	기초 과정의 이해도 확인
	3	2. 지 수 의 확장	[12수학 I 01-02] 지수가 유리수, 실수까지 확장될 수 있음을 이해한다. [12수학 I 01-03] 지수법칙을 이해하고, 이를 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다.	지수의 확장	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 꼭지시험	기초 과정의 이해도 확인
	4	1. 로 그 의 뜻과 성질	[12수학 I 01-04] 로그의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다.	로그의 뜻과 성질	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 꼭지시험	기초 과정의 이해도 확인
	5	2. 상용로그	[12수학 I 01-05] 상용로그를 이해하고, 이를 활용할 수 있다.	상용로그	모둠수업, 활동중심수업 ★약물중독예 방	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 꼭지시험	기초 과정의 이해도 확인
4	1	1. 지수함수의 뜻과 그래프	[12수학 I 01-06] 지수함수와 로그함수의 뜻을 안다.	지 수 함 수 의 뜻과 그래프	모둠수업, 활동중심수업 ★생명존중 및 자살예방교육	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 꼭지시험	기초 과정의 이해도 확인
	2	2. 로그함수의 뜻과 그래프	[12수학 I 01-07] 지수함수와 로그함수의 그래프	로 그 함 수 의 뜻과 그래프	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요	기초 과정의 이해도 확인

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
		래프	래프를 그릴 수 있고, 그 성질을 이해한다.			5문제정리하 꼭지시험	
	3	3.지수함수와 로그함수의 활용	[12수학 I 01-08] 지수함수와 로그함수를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.	지 수 함 수 와 로 그 함 수 의 활용	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 꼭지시험	기초 과정의 이해도 확인
	4	1.일반각과 호도법 2.삼각함수의 뜻	[12수학 I 02-01] 일반각과 호도법의 뜻을 안다.	일반각과 호도법 삼 각 함 수 의 뜻	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 꼭지시험	기초 과정의 이해도 확인
	5	3.삼각함수의 그래프와 성질	[12수학 I 02-02] 삼각함수의 뜻을 알고, 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수의 그래프를 그릴 수 있다.	삼 각 함 수 의 그래프와 성질	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 꼭지시험	기초 과정의 이해도 확인
5	1	1.사인법칙과 코사인법칙과 그 활용	[12수학 I 02-03] 사인법칙과 코사인법칙을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.	사 인 법 칩 과 코사인법칙과 그 활용	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 꼭지시험	기초 과정의 이해도 확인
	2	1.수열의 뜻 2.등차수열	[12수학 I 03-01] 수열의 뜻을 안다. [12수학 I 03-02] 등차수열의 뜻을 알고, 일반항, 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합을 구할 수 있다.	수열의 뜻 등차수열	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 꼭지시험	기초 과정의 이해도 확인
	3	3.등비수열	[12수학 I 03-03] 등비수열의 뜻을 알고, 일반항, 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합을 구할 수 있다.	등비수열	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 꼭지시험	기초 과정의 이해도 확인

월	주	단원명	교육과정 성취기준	수업·평가 방법			수업·평가 연계 주안점
				내용요소	수업방법	평가방법	
	4	1. $\Sigma$ 의 뜻과 성질	[12수학 I 03-04] $\Sigma$ 의 뜻을 알고, 그 성질을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.	$\Sigma$ 의 뜻과 성질	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 쑥지시험	기초 과정의 이해도 확인
6	1	2. 여러 가지 수열의 합	[12수학 I 03-05] 여러 가지 수열의 첫째항부터 제 $n$ 항까지의 합을 구할 수 있다.	여러 가지 수열의 합	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 쑥지시험	기초 과정의 이해도 확인
	2	1. 수열의 귀납적 정의	[12수학 I 03-06] 수열의 귀납적 정의를 이해한다.	수열의 귀납적 정의	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 쑥지시험	기초 과정의 이해도 확인
	3	2. 수학적 귀납법	[12수학 I 03-08] 수학적 귀납법을 이용하여 명제를 증명할 수 있다.	수학적 귀납법	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 쑥지시험	기초 과정의 이해도 확인
	4	중단원 마무리	[12수학 I 03-08] 수학적 귀납법을 이용하여 명제를 증명할 수 있다.	중단원 마무리	모둠수업, 활동중심수업	해당 단원의 내용중 중요 5문제정리하 쑥지시험	기초 과정의 이해도 확인
7	1	대단원 마무리	대단원 마무리	대단원 마무리	모둠수업, 활동중심수업		기초 과정의 이해도 확인
	2	대단원 마무리	대단원 마무리	대단원 마무리	모둠수업, 활동중심수업		기초 과정의 이해도 확인
	3	대단원 마무리	대단원 마무리	대단원 마무리	모둠수업, 활동중심수업		기초 과정의 이해도 확인
	4	대단원 마무리	대단원 마무리	대단원 마무리	모둠수업, 활동중심수업		기초 과정의 이해도 확인

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

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

## 1. 평가목표

- 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 학습자의 수준을 고려하고, 교육과정에 제시된 내용의 수준과 범위를 준수한다.
- 다. 수학의 개념, 원리, 법칙, 기능 뿐만 아니라 문제 해결, 추론, 창의 융합, 의사소통, 정보 처리, 태도 및 실천과 같은 수학 교과 역량을 균형 있게 평가하고 지속적인 평가를 통하여 다양한 정보를 수집하고 수업에 활용한다.
- 라. 선택형 위주의 평가를 지양하고 서술형 평가, 배움평가와 역량 평가의 다양한 평가 방법을 활용하여 수학 학습에 대한 종합적인 평가가 이루어질 수 있게 한다.
- 마. 모든 평가는 결과뿐만 아니라 교육과정 - 수업 - 평가의 과정도 중시하여 평가하고, 학생의 수학 및 수학 학습에 대한 관심, 흥미, 자신감, 가치 인식 등의 정도를 파악하여 기록될 수 있도록 한다.

## 2. 평가방침

- 가. 전라북도 고등학교 학업성적관리지침에 및 왕신여자고등학교 학업성적관리규정에 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. 학기별 평가계획

### 가. 학기별 기준 성취율과 성취도

- 1) 분할점수산출 방식(성취도 평정 방법): 고정분할점수

수학 I	
성취율(원점수)	성취도
80%이상(80점 이상)	A
70%이상~80%미만(70점 이상~80점 미만)	B
60%이상~70%미만(60점 이상~70점 미만)	C
50%이상~60%미만(50점 이상~60점 미만)	D
40%이상~50%미만(40점 이상~50점 미만)	E
최소 성취수준 40%(40점)	I

#### 나. 평가 계획 및 반영비율

과 목 명		수학 I					
평가방법		지필평가				수행평가	
반영비율		50%				50%	
평가영역		1차고사(25%)		2차고사(25%)		배움평가	역량평가
평가방법		선택형	서답형 (서·논술형)	선택형	서답형 (서·논술형)	서술, 논술, 구술 등	발표, 과제연구등
영역만점		70점 (이하)	30점(이상) (20점(이상))	70점 (이하)	30점(이상) (20점(이상))	25점	25점
학기말 반영비율		17.5% (이하)	7.5%(이상) (5%(이상))	17.5% (이하)	7.5%(이상) (5%(이상))	25%	25%
교육과정 성취기준		[12수학1 01-01] ~ [12수학1 01-07]		[12수학1 03-01] ~ [12수학1 03-08]		[12수학1 01-01] ~ [12수학1 01-07] [12수학1 02-01] ~ [12수학1 02-03] [12수학1 03-01] ~ [12수학1 03-08]	[12수학1 01-01] ~ [12수학1 01-07] [12수학1 02-01] ~ [12수학1 02-03] [12수학1 03-01] ~ [12수학1 03-08]
기본점수		0점		0점		10점	10점
동점자 처리 기준 순위		2024학년도 왕신여고 학업성적관리규정 동점자 기준에 따라 처리함.					
평가 시기	1학기	5.1. ~ 5.3.		7. 1. ~7. 3.		수시평가	수시평가

#### 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 성적 산출 일정을 고려하여 평가 종료 후 3일 이내의 기간을 설정한다.

#### 4. 학기별 수행평가 세부계획

##### 가. 1학기

- 1) 배움평가(25%, 25점) : 발표(참여, 경청, 토의 등)

구간	반영점수	기 준
1	25	참여,경청,토의에 성실히 임함.
2	24	참여,경청,토의에 2회미만 성실히 임하지 않음.
3	23	참여,경청,토의에 4회미만 성실히 임하지 않음.
4	22	참여,경청,토의에 6회미만 성실히 임하지 않음.
5	21	참여,경청,토의에 8회미만 성실히 임하지 않음.
6	10	참여,경청,토의에 8회이상 성실히 임하지 않음.

- 2) 역량평가(25%, 25점) : 노트(강의 핵심 메모), 학습활동지 발표등

구간	반영점수	기 준
1	25	노트(강의 핵심 메모), 발표, 활동지 작성에 성실히 임함.
2	24	노트(강의 핵심 메모), 발표, 활동지 작성에 2회미만 성실히 임하지 않음.
3	23	노트(강의 핵심 메모), 발표, 활동지 작성에 4회미만 성실히 임하지 않음.
4	22	노트(강의 핵심 메모), 발표, 활동지 작성에 6회미만 성실히 임하지 않음.
5	21	노트(강의 핵심 메모), 발표, 활동지 작성에 8회미만 성실히 임하지 않음.
6	10	노트(강의 핵심 메모), 발표, 활동지 작성에 8회이상 성실히 임하지 않음.

##### 나. 수행평가 성적처리 방법 및 환류계획(인정점 부여 방법 포함)

- 1) 절대평가를 원칙으로 한다.
- 2) 학기당 실시되는 수행평가의 점수를 합산한 후 학기말 점수에 반영한다.
- 3) 평가의 기준과 요소를 학생들에게 미리 알려주어 목표와 유의점을 정확히 이해하게 한다.
- 4) 수행평가 성적처리는 정해진 일정에 따라 영역별 평가를 실시하며, 평가의 전 과정은 학생 개인별로 누가기록 관리하여 학교생활기록부 기재에 활용한다.
- 5) 평가는 사전에 시기와 방법 등을 모든 학생들에게 공지하여 준비할 수 있도록 한다.
- 6) 모든 평가는 공정성·정확성·합리성·신뢰성을 확보할 수 있도록 만전을 기한다.
- 7) 수행평가의 불참자는 별도의 기회를 부여하여 추가로 평가하는 것을 원칙으로 하되, 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 등을

해당학생 졸업 후 1년간 보관·유지한다.

- 9) 수행평가 결과에 대한 이의신청이 있어 평가 결과가 변경될 경우 변경전·변경 후 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.
- 11) 수행평가 모든 미응시자(병결, 인정결등 모든 결석 포함)는 기본점수를 부여한다.

#### 다. 수행평가 이의 신청기간 운영계획

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

#### 라. 수행평가 과정 및 결과 기록방법

- 1) 운영 시기 및 과정
  - 수행 평가 학기 별 계획은 학년 초에 교과협의회를 통해 확정한다.
  - 확정된 수행 평가 계획은 세부 영역, 평가 주제, 평가 방법, 평가 기준에 대해 자세히 기술하여 학년 초에 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.

### 5. 평가 계획 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 초에 학생들에게 안내한다.

2) 학급게시판, 학교 홈페이지, 가정통신문 등을 이용하여 학생 및 학부모에게 안내한다.

## 6. 최소 성취 수준 보장 지도 계획

가. 정기고사 및 수행평가 결과 등을 분석하여 학습 더딤 학생에 대한 추수 지도를 진행한다.

## 7. 학습지원대상 학생지도 계획

가. 학습지원대상 학생 지도 계획

학습지원대상학생	- 학기 단위 성취도가 I(1학년) 및 E(2.3학년)에 해당되는 경우 선별 - 국가수준학업성취도평가에서 ‘기초학력 미달’에 해당되는 경우
추수 지도 방식	학습 더딤 영역의 성취도를 향상시킬 수 있는 별도의 과제를 수행 지도 및 야간자율시간 등 활용하여 피드백 실시