

1학년 2학기 수학 평가계획 공지

과 목 명		수학(2학기)									
평가방법		지필평가				수행평가					
반영비율		60%				40%					
평가영역		1차고사(30%)		2차고사(30%)		배움평가		역량평가			
평가방법		선택형	서답형 (서·논술형)	선택형	서답형 (서·논술형)	정반합	발표	논리 퍼포먼스	함수로 디자인하기		
영역만점		70점 (이하)	30점(이상) (20점(이상))	70점 (이하)	30점(이상) (20점(이상))	10점	10점	10점	10점		
학기말 반영비율		21% (이하)	9%(이상) (6%(이하))	21% (이하)	9%(이상) (6%(이하))	10%	10%	10%	10%		
교육과정 성취기준		[10수학 02-08] [10수학 02-09] [10수학 03-01] [10수학 03-02] [10수학 03-03] [10수학 03-04] [10수학 03-05] [10수학 03-06] [10수학 03-07] [10수학 03-08]		[10수학 04-01] [10수학 04-02] [10수학 04-03] [10수학 04-04] [10수학 04-05] [10수학 05-01] [10수학 04-02] [10수학 04-03]		[10수학 02-08] [10수학 02-09] [10수학 03-01] [10수학 03-02] [10수학 03-03] [10수학 03-04] [10수학 03-05] [10수학 03-06] [10수학 03-07] [10수학 03-08] [10수학 04-01] [10수학 04-02] [10수학 04-03] [10수학 04-04] [10수학 04-05] [10수학 05-01] [10수학 04-02] [10수학 04-03]		[10수학 03-04] [10수학 03-05] [10수학 03-06] [10수학 03-07] [10수학 03-08] [10수학 04-01] [10수학 04-02] [10수학 04-03] [10수학 04-04] [10수학 04-05]		[10수학 02-08] [10수학 02-09] [10수학 04-01] [10수학 04-02] [10수학 04-03] [10수학 04-04] [10수학 04-05]	
기본점수		0점		0점		4점	4점	4점	4점		
동점자 처리 기준 순위		2		1		6	5	4	3		
평가 시기	2학기	학교 일정에 맞춰 실시		학교 일정에 맞춰 실시		수시		9월,11월	10월		

평가 영역	개요	차시	활동 내용	평가 계획 및 방법
배움 평가	정반합	상시	■ 각 단원이 끝난 후 친구들과 의사소통하며 문제를 해결하고 노트에 필기하는 과정을 평가함.	개별평가
	발표	상시	■ 해결한 문제를 논리정연하게 발표할 수 있는 능력이 있는가 평가함.	개별평가
역량 평가	논리 퍼포먼스	2	■ 각 모둠별로 명제를 선정한 후 논리에 맞게 설명할 수 있는지 발표를 통해 평가함.	조별평가
	함수로 디자인하기	4	■ 일차함수, 이차함수, 유리함수, 무리함수 등 배운 함수를 이용하여 디자인을 하는 과정임. 함수를 작성하는 과정에서 함수의 평행이동, 대칭이동 개념을 사용하여 해결하였는지 과정을 평가함.	조별평가

성취기준	[10수학02-08] 평행이동의 의미를 이해한다. [10수학02-09] 원점, x 축, y 축, 직선 $y = x$ 에 대한 대칭이동의 의미를 이해한다. [10수학03-01] 집합의 개념을 이해하고, 집합을 표현할 수 있다. [10수학03-02] 두 집합 사이의 포함관계를 이해한다. [10수학03-03] 집합의 연산을 할 수 있다. [10수학03-04] 명제와 조건의 뜻을 알고, '모든', '어떤'을 포함한 명제를 이해한다. [10수학03-05] 명제의 역과 대우를 이해한다. [10수학03-06] 충분조건과 필요조건을 이해하고 구별할 수 있다. [10수학03-07] 대우를 이용한 증명법과 귀류법을 이해한다. [10수학03-08] 절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다. [10수학04-01] 함수의 개념을 이해하고, 그 그래프를 이해한다. [10수학04-02] 함수의 합성을 이해하고, 합성함수를 구할 수 있다. [10수학04-03] 역함수의 의미를 이해하고, 주어진 함수의 역함수를 구할 수 있다. [10수학04-04] 유리함수 $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ 의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 이해한다. [10수학04-05] 무리함수 $\sqrt{ax+b+c}$ 의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 이해한다. [10수학05-01] 합의 법칙과 곱의 법칙을 이해하고, 이를 이용하여 경우의 수를 구할 수 있다. [10수학05-02] 순열의 의미를 이해하고, 순열의 수를 구할 수 있다. [10수학05-03] 조합의 의미를 이해하고, 조합의 수를 구할 수 있다.
------	---

평가영역	배움평가	활동 내용	필기와 발표를 통해 문제 재학습	
평가항목	평가요소	등급	평가 요소	배점
정반합 (10점)	-해결한 문제가 정확한가? -논리적 추론이나 수학적 단계가 일관되었는가? -문제를 해결하는 과정이 효율적으로 이루어졌는가? -선택한 문제 해결 방법이 적합한가? -새로운 아이디어나 접근 방식을 사용하여 문제를 해결하였는가?	A	평가요소 중 4가지를 충족하는 경우	10
		B	평가요소 중 3가지를 충족하는 경우	9
		C	평가요소 중 2가지 충족하는 경우	8
		D	평가요소 중 1가지 충족하는 경우	7
		F	평가에 자신의 의지로 참여하지 않거나 미제출한 경우	4
발표 (10점)	-내용에 맞는 개념, 정의를 알맞게 설명하였는가? -문제에 대한 풀이는 적절하였는가? -다른 발표자의 설명을 집중하여 듣고 자신의 풀이과정과 비교하였는가? -스스로 해결하지 못한 문제의 풀이를 다른 발표자의 설명으로 이해하였는가? -속도, 어조, 성량이 적절한가?	A	평가요소 중 5가지를 충족하는 경우	10
		B	평가요소 중 4가지를 충족하는 경우	9
		C	평가요소 중 3가지 충족하는 경우	8
		D	평가요소 중 2가지 충족 혹은 전체 미충족한 경우	7
		F	평가에 자신의 의지로 참여하지 않거나 미제출한 경우	4

성취기준	[10수학03-04] 명제와 조건의 뜻을 알고, '모든', '어떤'을 포함한 명제를 이해한다. [10수학03-05] 명제의 역과 대우를 이해한다. [10수학03-06] 충분조건과 필요조건을 이해하고 구별할 수 있다. [10수학03-07] 대우를 이용한 증명법과 귀류법을 이해한다. [10수학03-08] 절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다.			
평가영역	역량평가	활동 내용	명제를 논리적으로 설명하는 활동	
평가항목	평가요소	등급	평가 요소	배점
논리 퍼포먼스 (10점)	-어떤 공금증에서 명제를 선정하게 되었는지 명시하였는가? -명제 증명 방법을 설명하였는가? -증명 과정에서 논리적으로 오류가 없는가? -여러가지 방법으로 명제를 증명하기 위한 노력을 보여주었는가? -주어진 시간 안에 활동지를 작성하였는가?	A	평가요소 중 5가지를 충족하는 경우	10
		B	평가요소 중 4가지를 충족하는 경우	9
		C	평가요소 중 3가지 충족하는 경우	8
		D	평가요소 중 2가지 충족 혹은 전체 미충족한 경우	7
		F	평가에 자신의 의지로 참여하지 않거나 미제출한 경우	4

성취기준	[10수학02-08] 평행이동의 의미를 이해한다. [10수학02-09] 원점, x 축, y 축, 직선 $y = x$ 에 대한 대칭이동의 의미를 이해한다. [10수학04-01] 함수의 개념을 이해하고, 그 그래프를 이해한다. [10수학04-02] 함수의 합성을 이해하고, 합성함수를 구할 수 있다. [10수학04-03] 역함수의 의미를 이해하고, 주어진 함수의 역함수를 구할 수 있다. [10수학04-04] 유리함수 $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ 의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 이해한다. [10수학04-05] 무리함수 $\sqrt{ax+b+c}$ 의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 이해한다.			
평가영역	역량평가	활동 내용	공학적 도구를 이용하여 함수로 디자인하기	
평가항목	평가요소	등급	평가 요소	배점
함수로 디자인하기 (10점)	-디자인을 선정하게 된 계기를 작성하였는가? -디자인에 사용한 함수를 설명할 수 있는가? -4개 이상의 함수를 사용하였는가? -함수를 구성하는데 있어 오류가 없는가? -그림에 맞는 적절한 범위 설정을 하였는가?	A	평가요소 중 5가지를 충족하는 경우	10
		B	평가요소 중 4가지를 충족하는 경우	9
		C	평가요소 중 3가지 충족하는 경우	8
		D	평가요소 중 2가지 충족 혹은 전체 미충족한 경우	7
		F	평가에 자신의 의지로 참여하지 않거나 미제출한 경우	4