

지필평가 교과목별 정답/배점

2025학년도 1학기 주간 수학 3학년
고사 : 2차 지필평가 교과목 : 기하(3) 과목코드 : 08

과목점수				과목만점
선택형만점	서답형만점	기타점수	가산점	
70.00	30.00	0.00	0.00	100.00

선택형

문 항	배점	정답	복수 구분	문 항	배점	정답	복수 구분	문 항	배점	정답	복수 구분	문 항	배점	정답	복수 구분
1	3.4	1		16	5.7	5		31				46			
2	3.7	4		17				32				47			
3	3.6	3		18				33				48			
4	3.6	5		19				34				49			
5	3.5	1		20				35				50			
6	4.2	2		21				36				51			
7	4.5	1		22				37				52			
8	4.2	3		23				38				53			
9	4.7	2		24				39				54			
10	4.5	3		25				40				55			
11	4.6	5		26				41				56			
12	4.5	1		27				42				57			
13	4.9	1		28				43				58			
14	4.8	3		29				44				59			
15	5.6	2		30				45				60			

서답형

문 항	배점	정답	문 항	배점	정답
1	5	별도답안			
2	5	별도답안			
3	10	별도답안			
4	10	별도답안			

2025학년도 1학기(2차)고사 (기하)교과	(3) 학년	서답형 (4) 문항
고사 일시 2025년 7월 4일 2교시		
서답형 총점 (30)점	단답형 (10)점	서술형 (20)점

문항	내용영역	성취기준 번호	정답	난이도			유사답 및 채점기준	배점
				어려움	보통	쉬움		
단답형 1	이차곡선	12기하 01-03	4				없음	5
단답형 2	벡터	12기하 02-03	$(6, -2), (-6, 2)$				한 개만 정답 시, 3점	5
서술형 1	이차곡선	12기하 01-04	<p>타원 $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{3} = 1$ 에 접하고, 기울기가 m인 직선의 방정식을 구하면 $y = mx \pm \sqrt{4m^2 + 3}$. 이 직선의 방정식이 점 $(1, p)$를 지나므로 $p = m \pm \sqrt{4m^2 + 3}$, 양변을 제곱하여 정리하면 $3m^2 + 2pm + 3 - p^2 = 0$. 두 접선이 서로 수직일 때, 두 접선의 기울기의 곱은 -1이므로 위 m에 대한 이차방정식의 두 근의 곱이 -1이다. 즉, $\frac{3-p^2}{3} = -1$이므로 $p^2 = 6$. 따라서, 양수 p의 값은 $\sqrt{6}$.</p>				<p>풀이가 다르더라도 풀이 과정에서 전체적인 흐름에 오류가 없는 답안은 정답으로 인정함.</p> <p>수식 오류 시 1점 감점</p>	10
서술형 2	벡터	12기하 02-04	<p>$\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AC}$ 가 이루는 각의 크기를 θ라 하자. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} = \overline{AB} \overline{AC} \cos \theta$ $= 6 \times 4 \times \cos \theta = -12$이므로, $\cos \theta = -\frac{1}{2}$. 즉, $\theta = \frac{2\pi}{3}$. 따라서 삼각형 ABC의 넓이는 $\frac{1}{2} \times \overline{AB} \times \overline{AC} \times \sin \theta$ $= \frac{1}{2} \times 6 \times 4 \times \frac{\sqrt{3}}{2} = 6\sqrt{3}$.</p>				<p>풀이가 다르더라도 풀이 과정에서 전체적인 흐름에 오류가 없는 답안은 정답으로 인정함.</p> <p>$\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$이므로, $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$임을 이용한 풀이도 가능함.</p> <p>수식 오류 시 1점 감점</p>	10
서답형 난이도별 문항수								30
서답형 총문항수								
서답형 문항난이도별 배점 비율								
전체 문항 난이도별 배점비율								