

서답형 모범답안 및 채점기준

(수학)과 3학년 2학기 1차 지필평가					결 재	계	부 장	교 감 전결	교 장
고사일시	2023년 9월 26일 1교시								
출제교사									
번호	모범답안 및 인정답안				채점기준 (부분점수 등을 상세하게 기록)				배 점
1	$\sin A = \frac{5\sqrt{34}}{34}, \cos A = \frac{3\sqrt{34}}{34}, \tan A = \frac{5}{3}$				부분점수 없음				3
2	$6(1+\sqrt{3})\text{cm}$				부분점수 없음 단위 안써도 정답으로 인정				5
3	$2-\sqrt{3}$				부분점수 없음				5
4	$\sqrt{3}\text{ cm}^2$				부분점수 없음 단위 안써도 정답으로 인정				5
5	【모범답안】 $\overline{AB}=5a, \overline{AC}=4a$ 라고 하면 $\overline{BC}=3a$ 이다. $\triangle BDC$ 에서 $\overline{BD} = \sqrt{9a^2 + 4a^2} = \sqrt{13}a$ 따라서 $\cos x^\circ = \frac{3a}{\sqrt{13}a} = \frac{3\sqrt{13}}{13}$ 이다.				$\overline{AB}, \overline{BC}, \overline{AC}$ 의 길이를 문자를 사용하여 나타내기			3	6
					\overline{BD} 의 길이 구하기			2	
					$\cos x^\circ$ 의 값 구하기			1	
					※ 수식의 오류는 1점 감점함.				
6	【모범답안】 $\triangle DMN = 4 - (1+1+\frac{1}{2}) = \frac{3}{2}\text{cm}^2$ $\triangle DMN$ 에서 $\overline{MD} = \sqrt{5}\text{ cm}, \overline{MN} = \sqrt{2}\text{ cm}$ 이므로 $\frac{1}{2} \times \sqrt{5} \times \sqrt{2} \times \sin x^\circ = \frac{3}{2}$ 따라서 $\sin x^\circ = \frac{3}{\sqrt{10}} = \frac{3\sqrt{10}}{10}$ 이다.				$\triangle DMN$ 의 넓이 구하기			2	6
					$\overline{MD}, \overline{MN}$ 의 길이 구하 기			2	
					넓이를 이용하여 $\sin x^\circ$ 의 값 구하기			2	
					※ 정답만 맞으면 1점 ※ 수식의 오류는 1점 감점함.				
수행평가		영역		평가내용			평가지기		배 점