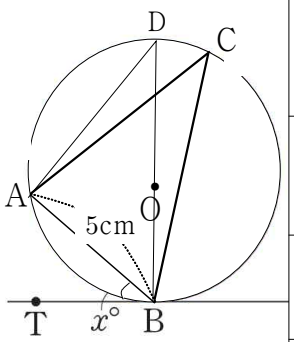
서답형 모범답안 및 채점기준

(수학)과 3학년 2학기 2차 고사					
고사일시	2024년 11월 28일 1교시				
출제교사					

번호	모범답안 및 인정답안	채점기준 (부분점수 등을 상세하게 기록)		배점
1	70점	부분점수 없음		3
2	(1) 70° (2) 100°	각 3점 부분점수 없음		6
3	50°	부분점수 없음		4
4	7	부분점수 없음		5
5	【모범답안】 $\angle ACB = \angle ADB = x^\circ$ $\angle BAD = 90^\circ$ $\triangle ABD$에서 $\cos x = \frac{\overline{DA}}{\overline{DB}} = \frac{2}{3}$ 원 O의 지름인 $\overline{DB}$의 길이를 $3a$(cm)라 하면, $\overline{DA} = 2a$(cm) 이므로 피타고라스 정리를 이용하면 $9a^2 - 4a^2 = 25$ $a = \sqrt{5}$ 따라서 원 O의 지름의 길이는 $3\sqrt{5}$ (cm)이다.  	$\angle ADB = \angle ACB = x^\circ$를 이용하여 직각삼각형을 그림	2	6
		$\cos x = \frac{\overline{DA}}{\overline{DB}} = \frac{2}{3}$를 이용하여 변의 길이 구하기	2	
		피타고라스 정리를 이용하여 방정식의 풀이과정과 정답 (각 1점)	2	
		※ 정답만 맞으면 각 1점 ※ 수식의 오류는 1점 감점함.		
6	【모범답안】 평균 $= \frac{40+x}{5}$(점) $x \le 9$라고 하면 $\frac{40+x}{5} = 9$, $x = 5$이다. $9 < x < 11$라고 하면 $\frac{40+x}{5} = x$, $x = 10$이다. $x \ge 11$라고 하면 $\frac{40+x}{5} = 11$, $x = 15$ 이다. 따라서 가능한 x의 값은 5 또는 10 또는 15이다.	$x \le 9$ 일 때 x값 구하기 (풀이과정과 정답: 각 1점)	2	6
		$9 < x < 11$일 때, x값 구하기 (풀이과정과 정답: 각 1점)	2	
		$x \ge 11$일 때, x값 구하기 (풀이과정과 정답: 각 1점)	2	
		※ 정답만 맞으면 1점 ※ 평균을 구하는 식만 맞으면 2점 ※ 수식의 오류는 1점 감점함.		

	영역	평가내용	평가시기	배점
수행평가	배움평가	서술형 평가	9월, 11월	20
	역량평가	포트폴리오 및 학습참여도	8월 ~ 12월	20