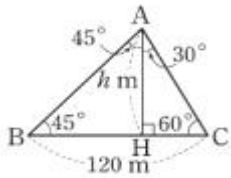


서 답 형 정 답 표

(2)학기(1)차 지필고사 (3)학년 (수학)과

번호	서답형 정답	배점	채점기준 (유사정답에 대한 부분점수)												
서1 (단답형)	$\frac{21\sqrt{3}}{2}(\text{cm}^2)$	5	단위생략 가능												
서2 (단답형)	$16\sqrt{10}(\text{cm})$	5	단위생략 가능												
서3 (서술형)	<p>직각삼각형 ABE에서 $\cos 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\sqrt{6}}{\overline{AE}}$ 이므로 $\overline{AE} = 2\sqrt{3}$ 직각삼각형 AEF에서 $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{2\sqrt{3}}{\overline{AF}}$ 이므로 $\overline{AF} = 4 \dots \textcircled{\text{A}}$ $\tan 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{\overline{EF}}{2\sqrt{3}}$ 이므로 $\overline{EF} = 2$ $\angle FEC = 45^\circ$ 직각삼각형 FEC에서 $\sin 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\overline{CF}}{2}$ 이므로 $\overline{CF} = \sqrt{2}$ $\overline{DF} = \overline{DC} - \overline{CF} = \sqrt{6} - \sqrt{2} \dots \textcircled{\text{B}}$ $\sin x = \frac{\overline{DF}}{\overline{AF}} = \frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}(\text{cm}) \dots \textcircled{\text{C}}$</p>	7	<table><tr><th>채점 기준</th><th>배점</th></tr><tr><td>$\textcircled{\text{A}}$ \overline{AF} 값 구하는 과정 및 답</td><td>3점</td></tr><tr><td>$\textcircled{\text{B}}$ \overline{DF} 값 구하는 과정 및 답</td><td>3점</td></tr><tr><td>$\textcircled{\text{C}}$ 정답</td><td>1점</td></tr><tr><td>중간 과정 오류 시 감점</td><td>-1점</td></tr><tr><td>그 외 논리적으로 옳은 풀이과정 인정</td><td></td></tr></table>	채점 기준	배점	$\textcircled{\text{A}}$ \overline{AF} 값 구하는 과정 및 답	3점	$\textcircled{\text{B}}$ \overline{DF} 값 구하는 과정 및 답	3점	$\textcircled{\text{C}}$ 정답	1점	중간 과정 오류 시 감점	-1점	그 외 논리적으로 옳은 풀이과정 인정	
채점 기준	배점														
$\textcircled{\text{A}}$ \overline{AF} 값 구하는 과정 및 답	3점														
$\textcircled{\text{B}}$ \overline{DF} 값 구하는 과정 및 답	3점														
$\textcircled{\text{C}}$ 정답	1점														
중간 과정 오류 시 감점	-1점														
그 외 논리적으로 옳은 풀이과정 인정															
서4 (서술형)	<p>점 A에서 \overline{BC}에 내린 수선의 발을 H라 하고, $\overline{BH} = h$라 하면 직각삼각형 AHC에서 $\overline{CH} = \frac{\sqrt{3}}{3}h \dots \textcircled{\text{A}}$ $h + \frac{\sqrt{3}}{3}h = 120 \dots \textcircled{\text{B}}$ $h = 120 \times \frac{3}{3 + \sqrt{3}} = 60(3 - \sqrt{3}) \dots \textcircled{\text{C}}$</p> 	7	<table><tr><th>채점 기준</th><th>배점</th></tr><tr><td>$\textcircled{\text{A}}$ \overline{CH} 값 구하는 과정 및 답</td><td>3점</td></tr><tr><td>$\textcircled{\text{B}}$ 식</td><td>2점</td></tr><tr><td>$\textcircled{\text{C}}$ h 구하는 과정 및 답</td><td>2점</td></tr><tr><td>중간 과정 오류 시 감점</td><td>-1점</td></tr><tr><td>그 외 논리적으로 옳은 풀이과정 인정</td><td></td></tr></table>	채점 기준	배점	$\textcircled{\text{A}}$ \overline{CH} 값 구하는 과정 및 답	3점	$\textcircled{\text{B}}$ 식	2점	$\textcircled{\text{C}}$ h 구하는 과정 및 답	2점	중간 과정 오류 시 감점	-1점	그 외 논리적으로 옳은 풀이과정 인정	
채점 기준	배점														
$\textcircled{\text{A}}$ \overline{CH} 값 구하는 과정 및 답	3점														
$\textcircled{\text{B}}$ 식	2점														
$\textcircled{\text{C}}$ h 구하는 과정 및 답	2점														
중간 과정 오류 시 감점	-1점														
그 외 논리적으로 옳은 풀이과정 인정															
서5 (서술형)	<p>$\overline{OD} = \overline{OE} = \overline{OF}$ 이므로 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CA}$ 즉 $\triangle ABC$는 정삼각형 $\dots \textcircled{\text{A}}$ $\angle BAC = 60^\circ$, $\angle DAO = \frac{1}{2} \times 60^\circ = 30^\circ$ 이고 $\overline{AD} = \frac{1}{2} \overline{AB} = 3\sqrt{3}(\text{cm})$ 이므로 직각삼각형 ADO에서 $\cos 30^\circ = \frac{3\sqrt{3}}{\overline{AO}}$ $\overline{AO} \times \frac{\sqrt{3}}{2} = 3\sqrt{3} \therefore \overline{AO} = 6(\text{cm}) \dots \textcircled{\text{B}}$ 원 O의 넓이는 $\pi \times 6^2 = 36\pi(\text{cm}^2) \dots \textcircled{\text{C}}$</p>	6	<table><tr><th>채점 기준</th><th>배점</th></tr><tr><td>$\textcircled{\text{A}}$ $\triangle ABC$는 정삼각형</td><td>2점</td></tr><tr><td>$\textcircled{\text{B}}$ \overline{AO} 값 구하는 과정 및 답</td><td>2점</td></tr><tr><td>$\textcircled{\text{C}}$ 정답</td><td>1점</td></tr><tr><td>중간 과정 오류 시 감점</td><td>-1점</td></tr><tr><td>그 외 논리적으로 옳은 풀이과정 인정</td><td></td></tr></table>	채점 기준	배점	$\textcircled{\text{A}}$ $\triangle ABC$ 는 정삼각형	2점	$\textcircled{\text{B}}$ \overline{AO} 값 구하는 과정 및 답	2점	$\textcircled{\text{C}}$ 정답	1점	중간 과정 오류 시 감점	-1점	그 외 논리적으로 옳은 풀이과정 인정	
채점 기준	배점														
$\textcircled{\text{A}}$ $\triangle ABC$ 는 정삼각형	2점														
$\textcircled{\text{B}}$ \overline{AO} 값 구하는 과정 및 답	2점														
$\textcircled{\text{C}}$ 정답	1점														
중간 과정 오류 시 감점	-1점														
그 외 논리적으로 옳은 풀이과정 인정															
합 계		30점													

수행평가

영역	배점	기간 또는 일자	평가 내용
배움평가	20	2022.08.22.~2022.11.28.	단원별 구술 또는 서술형 평가
역량평가	20	2022.08.22.~2022.11.28.	주제탐구, 태도

3학년 수학

문항	정답	배점
1	3	3
2	1	4
3	4	4
4	5	4
5	1	5
6	4	4
7	2	3
8	5	5
9	3	4
10	3	4
11	4	5
12	5	4
13	2	5
14	2	3
15	4	4
16	1	4
17	2	5