

정답표

2학년 과목 : 수학

(2학기 1차고사 : 2024년 9월 30일 실시)

선 택 형		
문 항	정 답	배 점
1	1	3.5
2	3	3.5
3	2	3.5
4	4	4.5
5	5	4.5
6	5	4.5
7	1	4.5
8	5	4.5
9	3	3.5
10	4	3.5
11	3	4.5
12	4	4.5
13	2	4.5
14	3	5.5
15	5	5.5
16	1	5.5

서 답 형		
문 항	배점	정 답
서1	5	$\frac{16}{5} \text{ cm}$
서2	5	8cm^2
서3	6	80° (다음 페이지에 자세한 설명있음)
서4	7	15° (다음 페이지에 자세한 설명있음)
서5	7	9 (다음 페이지에 자세한 설명있음)

- 서답형은 유사 정답 및 부분 정답이 있습니다 -
학교에서 확인 바랍니다.

서3	$\angle C = x$ 하면, $\angle CEF = x$ 라 하자 $\rightarrow \angle EFD = \angle EDF = 2x \dots ①$ $\angle DEA = \angle DAE = 3x \dots ②$ $\angle ADB = \angle ABD = 4x \dots ③$ $\overline{AC} = \overline{BC} \rightarrow \angle BAD = x$ $\therefore \triangle ABC$ 에서 $x + 4x + 4x = 180^\circ$ $\therefore x = 20^\circ \dots ④$ $\therefore \angle ABD = 4x = 80^\circ \dots ⑤$	6	점	각1	점	①, ②, ③ 번 구한 경우
				2	점	④ 번 구한 경우
				1	점	⑤ 번 구한 경우
					점	
서4	$\triangle PBC$ 는 정삼각형 $\rightarrow \angle PBC = 60^\circ$ $\angle ABP = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ \dots ①$ $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{PB}$ 이므로 $\overline{AB} = \overline{PB}$ 즉, $\triangle ABP$ 는 이등변삼각형 $\dots ②$ $\rightarrow \angle PAB = \angle APB = 75^\circ \dots ③$ $\therefore \angle x = 15^\circ \dots ④$	7	점	2	점	① 번 구한 경우
				2	점	② 번 구한 경우
				2	점	③ 번 구한 경우
				1	점	④ 번 구한 경우
서5	* $\triangle ABD$ 에서 $\overline{AB} : \overline{EB} = 8 : 3$ $\rightarrow \overline{AB} : \overline{EB} = \overline{AD} : \overline{EM}$ $\rightarrow 8 : 3 = 16 : \overline{EM} \dots (2\text{점})$ $\therefore \overline{EM} = 6 \dots (1\text{점})$ * $\triangle ABD$ 에서 $\overline{AE} : \overline{AB} = 5 : 8$ $\rightarrow \overline{AE} : \overline{AB} = \overline{EN} : \overline{BC}$ $\rightarrow 5 : 8 = \overline{EN} : 24 \dots (2\text{점})$ $\therefore \overline{EN} = 15 \text{ (1점)}$ $\therefore \overline{MN} = \overline{EN} - \overline{EM} = 9 \dots (1\text{점})$	7	점		점	
					점	
					점	
					점	

*다른 풀이과정이라도 수학적 오류가 없는 경우 답으로 인정함.

*수식의 오류는 1점을 감함.

*단위는 채점에서 제외함.