

서술형 문항 정답 및 채점기준

2025학년도 (2)학년 (2)학기 (1)차 지필평가 (수학)과목

담당 교사 : 김주형 (인), 윤선호 (인)

문항번호	모범답안	채점기준			
		채점요소	배점	수행 특성	
1	$\angle BEF = \angle x$ 라고 하면 $\overline{BE} = \overline{BF}$ 이므로 $\angle BFE = \angle x$ 이때 $\angle DFC = \angle BFE = \angle x$ (맞꼭지각)이다. $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이므로 $\angle DCF = \angle BEF = \angle x$ (엇각) 즉, $\angle DFC = \angle DCF$ 이므로 $\triangle DFC$ 는 $\overline{DF} = \overline{DC}$ 인 이등변삼각형이다. 따라서 $\overline{DF} = \overline{DC} = \overline{BC} = 20\text{cm}$ 이므로 $\overline{BD} = \overline{BF} + \overline{DF} = 12 + 20 = 32(\text{cm})$ 이고	이등변삼각형 증명 \overline{BD} 구하기	3	$\triangle DFC$ 가 이등변삼각형인 것과 \overline{BD} 의 길이를 바르게 구한 경우	3
	\overline{BD} 의 값을 바르게 구하였으나 풀이에 오류가 있는 경우			2	
			\overline{BD} 의 값을 구하지 못했으나 풀이가 맞은 경우	1	
			\overline{BD} 의 길이를 구했으나 풀이가 없거나 풀이에 중대한 오류가 있는 경우	0	
	마름모의 대각선은 서로 수직이등분하므로 $\triangle BOC$ 에서 $\overline{BO} = 16\text{cm}$, $\overline{BC} = 20\text{cm}$ 이고, $\angle BOC = 90^\circ$ 이므로 피타고라스 정리에 의해 $\overline{CO}^2 = \overline{BC}^2 - \overline{BO}^2$ 이고 $\overline{CO}^2 = 20^2 - 16^2 = 144 = 12^2$, $\overline{CO} = 12\text{cm}$ 이고 $\overline{AC} = 2 \times \overline{CO} = 24\text{cm}$	마름모의 대각선의성질 피타고라스의 정리	3	마름모의 대각선의 성질과 피타고라스의 정리를 이용하여 \overline{AC} 의 길이를 바르게 구한 경우	3
				\overline{AC} 의 값을 바르게 구하였으나 풀이에 오류가 있는 경우	2
			\overline{AC} 의 값을 구하지 못했으나 풀이가 맞은 경우	1	
			\overline{AC} 의 값을 구하였으나 풀이가 없거나 풀이에 중대한 오류가 있는 경우	0	
			\overline{AC} 의 값을 구하지 못한 경우	0	

선다형 문항 정답 및 배점		
문항	배점	정답
1	3	2
2	3	5
3	3	3
4	3	4
5	4	5
6	4	1
7	4	2
8	4	1
9	4	2,4
10	4	3
11	4	3
12	5	1
13	5	4
14	5	4

단답형 문항 정답 및 배점		
문항	배점	모범답안
1	3	RHA
2	3	RHS
3	3	(1) 마름모 (2) 직사각형 (3) 정사각형
4	4	15cm
5	4	722m ²
6	4	$\frac{7}{8}$
7	4	49cm ²
8	4	120°
9	5	111cm ²
10	5	325πcm ²