

# 2025학년도 1학기 2차고사 2학년 수학과 정답

번호	정답	배점	번호	정답	배점
1	②	3	11	④	4
2	④	3	12	④	4
3	①	4	13	②	5
4	②	4	14	①	5
5	③	5	15	②	3
6	①	3	16	⑤	4
7	③	3	17	⑤	4
8	③	3	18	④	5
9	⑤	4			
10	③	4			
번호	정답	배점	채점기준 (부분점수)		
서답형1	1000원	3	단위 없으면 1점 감점		
서답형2	6	3	부분점수 없음		
서답형3	$a \geq -\frac{3}{2}$	4	부분점수 없음		
서답형4	$x$ :백의 자리 숫자, $y$ :일의 자리 숫자 $\begin{cases} x+y=5 \\ 100y+50+x=100x+50+y-99 \end{cases}$ 위 식을 정리하면 $\begin{cases} x+y=5 \\ -99x+99y=-99 \end{cases}$ 연립방정식을 풀면 $x=3, y=2$ 따라서, 부천이가 정한 비밀번호는 352이다.	-1점 -2점 -2점 -1점	6	정답과 같음	
서답형5	주어진 두 점 $(n+5, 8), (-1, 2n)$ 를 지나는 그래프와 일차함수 $y = \frac{1}{2}x + 6$ 이 서로 평행하므로 기울기는 $\frac{1}{2}$ 식으로 나타내면 $\frac{8-2n}{n+5-(-1)} = \frac{1}{2}$ 이고, 이를 해결하면 $\Rightarrow \frac{8-2n}{n+6} = \frac{1}{2} \Rightarrow n+6 = 16-4n \Rightarrow 5n = 10$ 이므로 $n=2$ 이다. 즉, 두 점 $(7, 8), (-1, 4)$ 를 지나는 일차함수식 $y = ax + b$ 는 $4 = \frac{1}{2} \times (-1) + b \Rightarrow b = \frac{9}{2}$ 이므로 $y = \frac{1}{2}x + \frac{9}{2}$	-2점 -2점 -1점 -1점	7	정답과 같음	
서답형6	$(1, -1), (-1, -5)$ 을 지나는 직선을 구하면 기울기 $= \frac{-1-(-5)}{1-(-1)} = 2$ $y = 2x + b$ 에 $(1, -1)$ 또는 $(-1, -5)$ 를 대입하면 $b = -3$ 이므로 $y = 2x - 3$ $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$ 을 풀면 $x = 2, y = 1$ 이다. $7x + ay = 12$ 에 $x = 2, y = 1$ 를 대입하면 $14 + a = 12$ 이므로 $a = -2$ 이다.	-3점 -2점	7	정답과 같음	