2022학년도 1학기 1차고사 (3)학년 (수학)과 정답

번호	정답 배점		번호	7	정답	배점		
1	1	3	8		5		5	
2	2	3	9		4		3.5	
3	2	2 4.5 10		1		4		
4	3 4		11		5		4.5	
5	2 4 12		12	1		4.5		
6	4	5.5	13	3		5.5		
7	4	4.5	14	4		4.5		
번호	정답			배점	채점기준 (부분점수)			
서답형1	$\sqrt{30}$ (cm)			5				
서답형2	$\frac{2\sqrt{3}}{3}$ (바)			5	유리화, 역	약분	안할시	감점
서답형3	$x^2 + 3xy + 8y^2$			5				
서답형4	(x+7)(x-4)			5				
서술형1	$1-1$) 유리수: $1 \sim 10$ 까지 10 개이므로 무리수의 개수는 $100-10=90$ 개 2 점 $1-2) \ 11 < \sqrt{x} < 12 \ \text{이면}, \\ \sqrt{11^2} < \sqrt{x} < \sqrt{12^2} \ \text{이므로}, \ 121 < x < 1442점$ 따라서 $(x$ 의 개수)= $144-121-1=22$ 2점 $1-3) \ n < \sqrt{x} < n+1 \ \text{이면}, \\ \sqrt{n^2} < \sqrt{x} < \sqrt{(n+1)^2} \ \text{이므로}, \ n^2 < x < (n+1)^22$ 점 따라서 $(x$ 의 개수)= $(n+1)^2-n^2-1=2n$ 2점							
서술형2	$1-1)$ x^2+5x+6 2점 $1-2)$ $x^2+5x+6=(x+2)(x+3)$ 이고,3점 $x+3>x+2$ 이므로, (가로의 길이)= $x+3$, (세로의 길이)= $x+2$ 2점 $1-3)$ 둘레의 길이는 $2(x+3+x+2)=2(2x+5)=4x+10$ 3점							