

1학년	수학					학생용 정답지									
선택형 : (68 점)															
문항	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
정답	②	④	②	⑤	①	③	④	①	①	⑤	④	③	③	⑤	③
배점	3	4	4	4	3	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4
문항	16	17	18	19	20	21	22	23							
정답	②	②													
배점	5	4													
서답형(서술형) : (32 점)															
문항	정답 또는 인정답안														배점
서1	8														3
서2	$(32 + 8\pi)\text{cm}$														4
서3	$(1000 + 32\pi)\text{cm}^3$														5
서4	$(\text{도형의 길이}) = 2\pi \times 6 \times \frac{90}{360} + 2\pi \times 10 \times \frac{90}{360} + 2\pi \times 8 \times \frac{90}{360}$ $= 3\pi + 5\pi + 4\pi = 12\pi(\text{cm})$														7
서5	(1) $\angle ACB = 60^\circ$ , $\angle BCD = 108^\circ$ , $\angle DCE = 120^\circ$ 정삼각형, 정오각형, 정육각형이 꼭짓점 C에서 만나므로 $\angle ACE = 360^\circ - (60^\circ + 108^\circ + 120^\circ) = 72^\circ$ (2) $\triangle ACE$ 는 이등변삼각형이므로 $\angle x = \frac{1}{2} \times (180^\circ - 72^\circ) = 54^\circ$														6
서6	(1) 원뿔대를 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 모양은 사다리꼴이므로 $\frac{1}{2} \times (6 + 12) \times 4 = 36(\text{cm}^2)$ (2) (두 밑면의 넓이의 합) $= \pi \times 6^2 + \pi \times 3^2 = 45\pi(\text{cm}^2)$ (옆넓이) $= \frac{1}{2} \times 10 \times 12\pi - \frac{1}{2} \times 5 \times 6\pi = 45\pi(\text{cm}^2)$ $\therefore (\text{겉넓이}) = 45\pi + 45\pi = 90\pi(\text{cm}^2)$														7