


3학년			수학			학생용 정답지									
선택형 : (68 점)															
문항	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
정답	①	①	⑤	④	②	③	②	③	②	③	②	⑤	③	④	③
배점	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
문항	16	17	18												
정답	①	③	②												
배점	5	5	5												
서답형(서술형) : (32 점)															
문항	정답 또는 인정답안														배점
서1	15														4
서2	$a=2, b=7$														4
서3	9														4
서4	$b = a - \frac{1}{a} = \sqrt{3} - \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{2\sqrt{3}}{3} \quad \dots 3\text{점}$ $b \div a = \frac{2\sqrt{3}}{3} \div \sqrt{3} = \frac{2}{3} \text{ 이므로 } \frac{2}{3} \text{ 배} \quad \dots 3\text{점}$														6
서5	<p>(1) 대수 막대 10개의 넓이의 합은 $x^2 + 5x + 4$</p> <p>(2) $x^2 + 5x + 4 = (x+1)(x+4)$</p> <p>(3)</p> <div></div> <p>(4) 가로, 세로의 길이가 각각 $x+1, x+4$인 직사각형을 만들 수 있으므로 구하는 둘레의 길이는</p> $2\{(x+1) + (x+4)\} = 2(2x+5) = 4x+10$														8
서6	<p>방법1)</p> $x = \frac{1}{5+2\sqrt{6}}$ 의 분모를 유리화하면 $x = \frac{5-2\sqrt{6}}{(5+2\sqrt{6})(5-2\sqrt{6})} = \frac{5-2\sqrt{6}}{5^2-(2\sqrt{6})^2} = \frac{5-2\sqrt{6}}{25-24} = 5-2\sqrt{6} \quad \dots 3\text{점}$ $x-5 = 2\sqrt{6} \text{ 이고 양변을 제곱하면 } x^2-10x+25=24 \text{ 이므로}$ $x^2-10x+24=23 \quad \dots 3\text{점}$ <p>방법2)</p> $x^2-10x+24 = (x-4)(x-6) = (5-2\sqrt{6}-4)(5-2\sqrt{6}-6)$ $= (1-2\sqrt{6})(-1-2\sqrt{6}) = -(1+2\sqrt{6})(1-2\sqrt{6}) = -(1-24) = 23$														6

→ 추가시험 정답은
② 번 입니다.