

객관식 문항

번호	배점	정답	내용
1	3	5	분수의 소수표현
2	4	3	순환소수 분수표현
3	3	4	순환소수 대소관계
4	4	5	근삿값의 성질
5	3	2	근삿값의 활용
6	3	3	단항식의 계산
7	4	2	단항식의 계산
8	4	4	등식의 변형
9	4	4	다항식의 계산
10	3	2	다항식의 계산
11	4	5	연립방정식의해
12	3	1	연립방정식의해
13	4	1	연립방정식의해
14	4	3	연립방정식의해
15			<이 하 여 백>
16			
17			
18	2		
19	2		
20	2		

서술형 문항 분석표

번호	배점	내용	행동 영역	정답 및 유사 정답
1	10	분수의 소수 표현	적용	<p>(1) 0.307692</p> <p>(2) 소수점 아래 9번째, 15번째, 21번째 자리는 순환마디의 개수 6으로 나누었을 때, 나머지가 모두 3이 나오는 자리이므로 답은 7이다.</p> <p>(3) $x_2 = x_8 = \dots x_{44} = 0$ $x_4 = x_{10} = \dots x_{46} = 6$ $x_6 = x_{12} = \dots x_{48} = 2$</p> <p>$\therefore x_2 + x_4 + x_6 + \dots x_{46} + x_{48}$ $= 8 \times (0 + 6 + 2)$ $= 64$</p>
2	10	단항식의 곱셈과 나눗셈	이해	<p>(1) $f(9) + f(243)$ $= f(3^2) + f(3^5)$ $= 2 + 5 = 7$</p> <p>(2) $81^{m+1} \times 9^m \div 27^{2m-1}$ $= 3^{4(m+1)} \times 3^{2m} \div 3^{3(2m-1)}$ $= 3^{4m+4} \times 3^{2m} \div 3^{6m-3}$ $= 3^{4m+4+2m-6m+3}$ $= 3^7$</p> <p>(3) $f(81^{m+1} \times 9^{2m} \div 27^{2m-1})$ $= f(3^7)$ $= 7$</p>
3	10	연립일차방정식의 해 구하기	이해	<p>(1) $b = -6 - 4 = -10$ $\therefore b = -10$ $b = -3a - 1$ $-10 = -3a - 1$ $3a = 9$ $\therefore a = 3$</p> <p>(2) $ab = 3 \times (-10) = -30$</p> <p>(3) $a + b = 3 - 10 = -7$</p>

번호	배점	내용	행동 영역	정답 및 유사 정답
4	10	단항식의 곱셈과 나눗셈	적용	$(1) (-a^5b^5) \div \left(\frac{1}{81}a^4b^{4p}\right) \times \frac{1}{27}a^3b^3 = qa^r$ $(-a^5b^5) \times \frac{81}{a^4b^{4p}} \times \frac{a^3b^3}{27} = qa^r$ $\frac{-3a^4b^8}{b^{4p}} = qa^r$ $4p = 8$ $\therefore p = 2, q = -3, r = 4$ $(2) \frac{x}{2} = \frac{y}{-3}$ $\therefore y = -\frac{3}{2}x$ $(3) \frac{4x}{x+2y} + \frac{4y}{x+y} = \frac{4x}{x-3x} + \frac{-6x}{-\frac{1}{2}x} = 10$
5	10	다항식의 덧셈과 뺄셈	지식	$(1) A = 30000 + (100x - 3600) + (20x - 600)$ $= 120x + 25800$ $(2) B = 10000 + (200x - 2400) + (40x - 400)$ $= 240x + 7200$ $(3) A - B = -120x + 18600$