

- 스스로 학습 계획을 세워 실천해 보세요.
- 학습 후 부족하다고 느낀 유형은 ☒ 하여 반복 학습하세요.

## 01 집합의 뜻과 표현

월 일

유형 ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07  
☐ 08 ☐ 09 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14  
☐ 15 ☐ 16

## 05 유리식과 유리함수

월 일

유형 ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07  
☐ 08 ☐ 09 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14  
☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21  
☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

## 02 집합의 연산

월 일

유형 ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07  
☐ 08 ☐ 09 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14  
☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18

## 06 무리식과 무리함수

월 일

유형 ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07  
☐ 08 ☐ 09 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13

## 03 명제

월 일

유형 ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07  
☐ 08 ☐ 09 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14  
☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21  
☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 ☐ 25 ☐ 26 ☐ 27 ☐ 28

## 07 순열과 조합

월 일

유형 ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07  
☐ 08 ☐ 09 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14  
☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21  
☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 ☐ 25 ☐ 26 ☐ 27 ☐ 28

## 04 함수

월 일

유형 ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07  
☐ 08 ☐ 09 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14  
☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21  
☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 ☐ 25

마무리 **한줄평**

◎ 학습을 마친 스스로에게 하는 칭찬과 격려의 한마디를 적고, 이후 학습 계획을 세워 보세요.

## 01 집합의 뜻과 표현

본책 6쪽

- ① 조건제시법 ② 0 ③ 부분집합 ④  $A \subset C$  ⑤  $B \subset A$   
 ⑥  $A \neq B$  ⑦  $2^n - 1$  ⑧  $2^{n-k}$
- 01 ④ 02 ② 03 ③ 04 ⑤ 05 ②  
 06 ③ 07 ③ 08 4 09 ④ 10 ⑤  
 11 26 12 ④ 13 ③ 14 8 15 ④  
 16 36 17 7 18 ③ 19 6 20 5  
 21 ⑤ 22 ⑤ 23  $\perp, \supset, \supsetneq$  24 ④ 25 ④  
 26 ③ 27 3 28 ③ 29 1 30 ③  
 31  $\emptyset, \{2\}, \{3\}, \{4\}, \{2, 3\}, \{2, 4\}, \{3, 4\}, \{2, 3, 4\}$   
 32 ② 33 6 34 9 35 2 36 ④  
 37 ④ 38 5 39 ⑤ 40 ③ 41 4  
 42 ① 43 30 44 63 45 ② 46 16  
 47 96 48 ④ 49 ② 50 ⑤ 51 8  
 52 3 53 ① 54 48 55 ④ 56 ③  
 57 6 58 8 59 ② 60 ⑤ 61 480  
 62 48

## 02 집합의 연산

본책 18쪽

- ①  $\emptyset$  ②  $B \cap C$  ③  $A \cap B$  ④  $\cap$  ⑤  $\not\subset$   
 ⑥  $\in$  ⑦  $A$  ⑧  $\emptyset$  ⑨  $\cap$  ⑩  $A^c \cup B^c$   
 ⑪  $A \cap B$  ⑫  $n(A)$
- 01  $\{1, 2, 3, 4, 6\}$  02 ③ 03 ⑤ 04 ②  
 05 ③ 06 16 07 2 08 6 09 ④  
 10  $\{c, d\}$  11  $\{2, 3, 7, 8, 9\}$  12 ④ 13 ④  
 14  $\{b, d, e, f\}$  15  $\{4, 8\}$  16 3 17 -6  
 18 7 19 ③ 20 ④ 21 ③ 22 ③  
 23 ⑤ 24 ② 25 ⑤ 26 ① 27 4  
 28 ③ 29 8 30 ② 31 3 32 8  
 33 6 34 ⑤ 35  $\{d, g\}$  36 ① 37 ⑤  
 38  $\{1, 4, 5, 6, 8\}$  39  $\neg, \supset$  40 ② 41 6  
 42 ③ 43 ⑤ 44 ③ 45 25 46 ⑤  
 47 ④ 48 28 49 -1 50 6 51 ④  
 52 4 53 ③ 54 ④ 55 ① 56 ④  
 57 ② 58 ④ 59 24 60 4 61 ④  
 62 ⑤ 63 25 64 10 65 ① 66 7  
 67 ④ 68 8 69 ④ 70 ⑤ 71 27

## 03 명제

본책 32쪽

- ① 증명 ② 거짓 ③  $P^c$  ④ 그리고 ⑤ 또는  
 ⑥ 결론 ⑦ 참 ⑧  $P \Rightarrow Q$  ⑨ 모든 ⑩  $\sim q$   
 ⑪ 거짓 ⑫ 필요조건 ⑬ 대우 ⑭ 0 ⑮  $\sqrt{b}$   
 ⑯  $\sqrt{ab}$  ⑰  $a^2 + b^2$

- 001 ③ 002 ① 003 ③ 004 ① 005 ⑤  
 006 ① 007 ④ 008  $\{3, 6, 15, 30\}$  009 ③  
 010 -2 011 ④ 012 ④ 013 2 014 ②  
 015 4, 8, 12, 24 016 ③ 017 0 018 ③  
 019 ⑤ 020 ③ 021 16 022 6 023 4  
 024 3 025 5 026 ④ 027 ③ 028 6  
 029  $2 < k < 10$  030 ② 031 ⑤ 032  $\neg, \supset$  033 ④  
 034 6 035 -3 036 ⑤ 037  $a \leq 4$  038 ②  
 039 ③ 040 ④ 041 ③ 042 A, B 043 ④  
 044 ③ 045 ⑤ 046 ② 047 ⑤ 048 ⑤  
 049 ③ 050 ② 051 ④ 052 ④ 053 3  
 054 2 055 3 056 ① 057 -6 058 ②  
 059 ① 060 ④ 061 ③ 062 풀이 23쪽  
 063 풀이 23쪽 064 ② 065 풀이 23쪽  
 066 풀이 23쪽 067  $(\neg) 2\sqrt{ab}$   $(\neg) \sqrt{a} - \sqrt{b}$  068 ④  
 069 ④ 070 풀이 24쪽 071 ② 072 ④  
 073 33 074  $\sqrt{3}$  075 ① 076 ⑤ 077 9  
 078 ③ 079 0 080 ④ 081 23 082 ②  
 083 ⑤ 084 ④ 085 12 086 ② 087 ②  
 088  $4\sqrt{2}$  089 32 090 ① 091 4 m 092 16  
 093 64 094 ④ 095 -12 096 ⑤ 097 4  
 098 ④ 099 ③ 100 ② 101 ③ 102  $24\sqrt{3}$   
 103 228

## 04 함수

본책 52쪽

- ①  $f(x)$  ②  $(x, f(x))$  ③  $f(x_1) \neq f(x_2)$  ④ 공역  
 ⑤  $x$  ⑥  $c$  ⑦  $g(f(x))$  ⑧  $f$  ⑨  $y = f^{-1}(x)$   
 ⑩  $f^{-1}$  ⑪  $(b, a)$  ⑫  $y$ 축 ⑬  $x$ 축
- 01 ④ 02  $\neg, \supset$  03 ③ 04 2 05 ⑤  
 06 ④ 07 3 08 ① 09 4 10 2  
 11 ③ 12 12 13 19 14 ④ 15 ④  
 16 ③ 17  $\{-5, 0\}$  18 3 19 ② 20 7  
 21 ② 22 ④ 23 16 24 5 25 6  
 26  $\{-7\}, \{2\}, \{-7, 2\}$  27 11 28 3 29 29  
 30 30 31 ① 32 ④ 33 8 34 ⑤  
 35 ① 36 3 37 ⑤ 38 ④ 39 ②  
 40  $(2, 2)$  41 -4 42 ④ 43 ① 44 1  
 45 1 46 ② 47 -8  
 48 (1)  $h(x) = -2x + 3$  (2)  $k(x) = -2x - 3$  49 -2 50 7  
 51 ② 52 (1)  $f_n(x) = \begin{cases} -x+3 & (n \text{은 홀수}) \\ x & (n \text{은 짝수}) \end{cases}$  (2) 14 53 ③  
 54 ① 55 ④ 56 14 57 15 58 ②  
 59 4 60  $\frac{23}{4}$  61 3 62 ① 63 2  
 64 ② 65 ② 66 7 67 2 68 ③

69 ④      70  $h^{-1}(x) = -\frac{1}{6}x + \frac{5}{6}$       71 ②      72 6  
 73 ③      74 ⑤      75 2      76 (1) 8 (2) -12  
 77 13      78 ③      79 0      80 ①      81 ①  
 82 3      83 ④      84 ⑤      85 ③      86  $3\sqrt{2}$   
 87 6      88 ④      89 ③      90  $0 < a < 9$       91  $\neg, \equiv$   
 92 ③      93 18      94 ②      95 -4      96 ⑤

## 05 유리식과 유리함수

본책 70쪽

①  $\frac{A}{B}$       ②  $B-A$       ③ 역수      ④  $\frac{c}{d}$       ⑤  $\frac{c}{f}$   
 ⑥ 다항식      ⑦ 제2사분면      ⑧  $y = -x$       ⑨  $q$       ⑩  $x = p$   
 01  $\frac{1}{x^2+x+1}$       02 ③      03  $\frac{2(2x+1)}{x(x+2)(x+1)(x-1)}$   
 04  $\frac{a+5}{a+4}$       05  $-\frac{2}{5}$       06 ②      07 ③      08 0  
 09 2      10 ④      11 ⑤      12  $\frac{1}{(x-1)(2x-1)}$   
 13 12      14 36      15 8      16 ①      17  $\frac{100}{609}$   
 18  $\frac{x+1}{x+2}$       19 ⑤      20 14      21 ③      22 ⑤  
 23 ⑤      24  $-24\sqrt{2}$       25 8      26 ③      27 3  
 28 -2      29 ①      30  $\frac{5}{4}$       31  $\frac{3}{23}$       32 ①  
 33 13      34 ②      35 ⑤      36  $\frac{7}{17}$       37 ①  
 38 6      39 ④      40 ④      41 3      42 1  
 43 ③      44 ④      45 ②      46 6      47 2  
 48 ④      49 ①      50 -4      51  $\frac{3}{4}$       52  $2\sqrt{2}$   
 53 제4사분면      54  $\frac{1}{3}$       55 ④      56 48      57 ③  
 58 ②      59 ④      60 ④      61  $c < d < a < b$   
 62 16      63 ③      64 ①      65 -1      66 4  
 67 ①      68  $a \geq 0$       69 ②      70  $-\frac{5}{2}$       71 ④  
 72 12      73 ③      74 ⑤      75 -2      76 ①  
 77 100      78 -2      79 ④      80 ⑤      81 ③  
 82 -6      83 -2      84 -2      85 ②

## 06 무리식과 무리함수

본책 86쪽

① 유리식      ② 양수      ③ 분모의 유리화      ④  $\sqrt{ab}$   
 ⑤ 무리식      ⑥  $x$ 축      ⑦  $p$       ⑧  $q$

01  $x \leq -\frac{1}{4}$  또는  $x \geq \frac{3}{2}$       02 ⑤      03  $4x+5$       04 ④  
 05 ⑤      06  $5b$       07 ④      08 ⑤      09 ①  
 10 ②      11  $\frac{\sqrt{6}}{2}$       12 ②      13 47      14 ⑤  
 15 195      16  $\sqrt{2}$       17 ①      18 ⑤  
 19 정의역:  $\{x \mid x \leq -\frac{1}{2}\}$ , 치역:  $\{y \mid y \geq -2\}$       20 1  
 21 23      22 10      23 ②      24 5      25  $2\sqrt{2}$   
 26 -1      27 ④      28 3      29 ④      30 24  
 31  $a < 0, b > 0, c < 0$       32 ③      33 ②      34 ⑤  
 35 ③      36 ②      37 ②      38 ③      39 3  
 40 -14      41 ④      42 2      43 -2      44 3  
 45 ③      46 -10      47 ②      48 3      49 ②  
 50 ④      51 ⑤      52 ②      53 4      54 3

## 07 순열과 조합

본책 98쪽

①  $m+n$       ②  $m \times n$       ③ 1      ④  $n!$       ⑤  $n-r$   
 ⑥  ${}_nC_r$       ⑦ 3!      ⑧  $n!$   
 001 12      002 10      003 ④      004 25      005 ③  
 006 9      007 ⑤      008 ④      009 10      010 ③  
 011 26      012 ⑤      013 5      014 40      015 ②  
 016 29      017 ②      018 18      019 22      020 ③  
 021 540      022 ⑤      023 84      024 ③      025 ③  
 026 6      027 ⑤      028 ④      029 12      030 ⑤  
 031 240      032 ①      033 3      034 ④      035 480  
 036 ⑤      037 120      038 ⑤      039 ④      040 ②  
 041 2880      042 24      043 ④      044 (1) 72 (2) 20 (3) 52  
 045 ①      046 ④      047 ③      048 ⑤      049 220  
 050 48번째      051 168      052 ③      053 ②      054 ④  
 055 10      056 ①      057 ④      058 -2  
 059  $(\text{㉞}) (n-r-1)! (\text{㉝}) (r-1)! (\text{㉞}) n$       060 ②      061 ②  
 062 10      063 20      064 4      065 ③      066 40  
 067 20      068 ③      069 10      070 (1) 20 (2) 42  
 071 ⑤      072 360      073 ①      074 (1) 111 (2) 81  
 075 194      076 5      077 ⑤      078 ③      079 540  
 080 ②      081 (1) 504 (2) 84      082 ④      083 4  
 084 ⑤      085 ④      086 14      087 18      088 ②  
 089 93      090 52      091 30      092 ⑤      093 40  
 094 ④      095 ③      096 72      097 40      098 ⑤  
 099 3      100 31      101 15      102 120      103 ⑤  
 104 1680      105 ③      106 150      107 1806      108 ①  
 109 315      110 ②