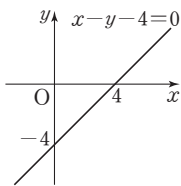
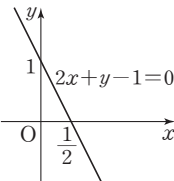
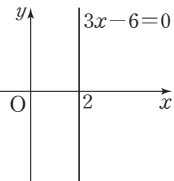
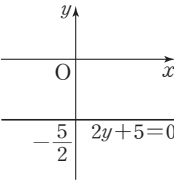


01 / 평면좌표 8~21쪽

- 0001 4 0002 8 0003 3 0004 6 0005 5 0006 10
 0007 $3\sqrt{2}$ 0008 $2\sqrt{5}$ 0009 -2 0010 2 0011 $\frac{1}{2}$ 0012 -1
 0013 3 0014 (1, -2) 0015 (0, -1)
 0016 $(\frac{1}{2}, -\frac{3}{2})$ 0017 $a=3, b=6$ 0018 $a=5, b=1$
 0019 $(-\frac{4}{3}, 2)$ 0020 (5, 4) 0021 (0, 1)
 0022 -2 0023 ⑤ 0024 29 0025 3 0026 ⑤
 0027 (0, 3) 0028 $10\sqrt{2}$ 0029 ④ 0030 ③
 0031 ③ 0032 ③ 0033 15 0034 3 0035 ④
 0036 (2, 6) 0037 ④ 0038 13 0039 ② 0040 ③
 0041 (가) $-c$ (나) $2ac$ (다) a^2+b^2 0042 풀이 참조
 0043 풀이 참조 0044 (3, 3) 0045 ① 0046 $\sqrt{2}$
 0047 ④ 0048 $\frac{2}{7} < a < \frac{5}{6}$ 0049 ③ 0050 3 0051 ②
 0052 18 0053 ④ 0054 $6\sqrt{2}$ 0055 (5, 0), (8, 3) 0056 ⑤
 0057 C(-4, 6), D(-2, -1) 0058 19 0059 ②
 0060 $(-1, -\frac{4}{3})$ 0061 13 0062 ③ 0063 -2 0064 7
 0065 ⑤ 0066 (-2, -3) 0067 12 0068 3 0069 ①
 0070 $6x-5y-12=0$ 0071 $x-y+1=0$
 0072 ② 0073 2 0074 ① 0075 ② 0076 ① 0077 2
 0078 72 0079 ② 0080 (가) $2a$ (나) $\sqrt{3}a$ (다) $2\sqrt{3}a$
 0081 160 0082 21 0083 ③ 0084 (15, -10) 0085 ③
 0086 ④ 0087 ⑤ 0088 $y=3x-5$ 0089 8 0090 5
 0091 3
 0092 7 0093 14 0094 ⑤ 0095 $(6, \frac{15}{7})$

02 / 직선의 방정식 22~39쪽

- 0096 $y=2x+7$ 0097 $y=-3x+2$ 0098 $y=1$
 0099 $x=-5$ 0100 $y=x-4$ 0101 $y=-\frac{1}{3}x+1$
 0102 $x=2$ 0103 $y=-1$ 0104 $\frac{x}{3}+\frac{y}{5}=1$
 0105 $-\frac{x}{6}+\frac{y}{2}=1$ 0106 

- 0107  0108 
 0109  0110 제2, 3, 4사분면
 0111 제1, 3, 4사분면 0112 제1, 2사분면
 0113 제2, 3사분면 0114 (-1, 2) 0115 (1, 5)
 0116 $2x-y=0$ 0117 $2x+y+2=0$ 0118 -5 0119 $-\frac{3}{4}$
 0120 $\neg$ 0121 $\equiv$ 0122 1 0123 -3 0124 $y=-2x+3$
 0125 $y=-4x-7$ 0126 $5x-2y-15=0$
 0127 $x+3y+16=0$ 0128 $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ 0129 $\sqrt{5}$
 0130 $\sqrt{10}$ 0131 1 0132 3 0133 5 0134 $\sqrt{10}$ 0135 2
 0136 $y=-x+3$ 0137 ④ 0138 ⑤ 0139 $\frac{3}{2}$
 0140 $y=2x$ 0141 ① 0142 5 0143 7 0144 ①
 0145 ③ 0146 8 0147 4 0148 $2\sqrt{10}$ 0149 ④
 0150 ③ 0151 ④ 0152 $\frac{3}{2}$ 0153 6 0154 ④ 0155 ②
 0156 ⑤ 0157 ④ 0158 -9 0159 $y=3x+8$
 0160 (4, 1) 0161 ② 0162 ③ 0163 4
 0164 $-3 < m < -\frac{1}{2}$ 0165 1 0166 ⑤ 0167 ④
 0168 ③ 0169 5 0170 ⑤ 0171 5 0172 ③ 0173 10
 0174 ⑤ 0175 6 0176 ⑤ 0177 1 0178 ③ 0179 ①
 0180 15 0181 $\frac{7}{2}$ 0182 ② 0183 0 0184 2 0185 $-\frac{15}{4}$
 0186 2 0187 ④ 0188 ② 0189 ⑤ 0190 3 0191 ③
 0192 1 0193 ① 0194 ④ 0195 5 0196 6 0197 7
 0198 ① 0199 ③ 0200 5
 0201 ③ 0202 -1 0203 ② 0204 $y=3x+5$ 0205 ⑤
 0206 ④ 0207 ③ 0208 $-2 < m < -\frac{1}{4}$ 0209 ④
 0210 ④ 0211 ② 0212 16 0213 ① 0214 6
 0215 $7x-y-9=0$ 0216 ④ 0217 ① 0218 9
 0219 (0, 2) 0220 -1 0221 $\frac{3\sqrt{5}}{2}$
 0222 ④ 0223 ① 0224 10 0225 $5x+y-9=0$

03 / 원의 방정식 40~59쪽

- 0226 (0, 0), $\sqrt{5}$ 0227 (0, 3), 1 0228 (-5, 0), $\sqrt{2}$
 0229 (2, -1), 3 0230 $x^2+y^2=16$
 0231 $(x+3)^2+(y-1)^2=4$ 0232 $(x-1)^2+(y-2)^2=5$
 0233 $x^2+(y-4)^2=25$ 0234 $(x-5)^2+(y-3)^2=9$
 0235 $(x-2)^2+(y+4)^2=4$ 0236 $(x-3)^2+(y-3)^2=9$
 0237 $(x+1)^2+(y-1)^2=1$ 0238 $x^2+(y+2)^2=4$
 0239 $(x+1)^2+(y-3)^2=1$ 0240 $(x-5)^2+(y+5)^2=25$
 0241 (2, 0), 1 0242 (0, 1), 2 0243 (3, -4), 5
 0244 (-1, -2), $\sqrt{10}$ 0245 $k < 8$
 0246 $k < -2$ 또는 $k > 2$ 0247 $3x-4y-1=0$
 0248 $x^2+y^2+3x+y=0$
 0249 서로 다른 두 점에서 만난다. 0250 만나지 않는다.
 0251 한 점에서 만난다(접한다). 0252 만나지 않는다.
 0253 한 점에서 만난다(접한다).
 0254 서로 다른 두 점에서 만난다. 0255 2 0256 1
 0257 (1) $-\sqrt{2} < k < \sqrt{2}$ (2) $k = \pm\sqrt{2}$ (3) $k < -\sqrt{2}$ 또는 $k > \sqrt{2}$
 0258 $y = x \pm 2\sqrt{2}$ 0259 $y = \sqrt{3}x \pm 2$ 0260 $y = -2x \pm 5$
 0261 $y = 2\sqrt{2}x \pm 9$ 0262 $x-y+2=0$ 0263 $2x-3y-13=0$
 0264 $3x+4y-25=0$ 0265 $3x+y+10=0$
 0266 (1) $x_1x+y_1y=5$ (2) $x_1=-2, y_1=1$ 또는 $x_1=2, y_1=1$
 (3) $2x-y+5=0, 2x+y-5=0$
 0267 ⑤ 0268 -1 0269 ④ 0270 ④ 0271 10π 0272 ④
 0273 ⑤ 0274 2 0275 ⑤ 0276 1 0277 4 0278 ②
 0279 $2x-3y+7=0$ 0280 ③
 0281 $-3 \leq k < -2$ 또는 $0 < k \leq 1$ 0282 ③
 0283 $x^2+y^2+x-3y=0$ 0284 4 0285 25π 0286 ②
 0287 ① 0288 1 0289 $\frac{3}{2}$ 0290 ② 0291 $4\sqrt{2}$ 0292 ③
 0293 6 0294 1 0295 ⑤ 0296 ① 0297 169 0298 ②
 0299 ③ 0300 $x^2+y^2-y-6=0$ 0301 ③ 0302 ⑤
 0303 ④ 0304 4 0305 ④ 0306 $x^2+y^2-x+5y-6=0$
 0307 ③ 0308 ③ 0309 $-2\sqrt{3} < k < 2\sqrt{3}$ 0310 8
 0311 12 0312 9 0313 $\frac{1}{6}$ 0314 ④ 0315 ④ 0316 ②
 0317 $-\frac{3}{2}$ 0318 ③ 0319 6 0320 ① 0321 20 0322 ④
 0323 ③ 0324 5 0325 ⑤ 0326 ② 0327 ③ 0328 22
 0329 ⑤ 0330 ⑤ 0331 ③ 0332 2π 0333 ④ 0334 ①
 0335 -3 0336 6 0337 8 0338 ② 0339 ① 0340 ⑤
 0341 3
 0342 $x^2+(y-1)^2=2$ 0343 2π 0344 ④ 0345 25
 0346 $-3 < a < 2$ 0347 ① 0348 ③ 0349 ⑤ 0350 2
 0351 ③ 0352 -1 0353 50 0354 ⑤ 0355 ③ 0356 ③

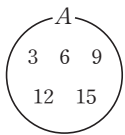
- 0357 ② 0358 49 0359 18 0360 -4 0361 4π
 0362 $3x-y=10$
 0363 4 0364 80 0365 4 0366 ④

04 / 도형의 이동 60~77쪽

- 0367 (1, -3) 0368 (3, 1) 0369 (-4, 0)
 0370 (8, -4) 0371 (-2, 5) 0372 (1, 2)
 0373 (3, 1) 0374 (-5, -3) 0375 (-1, 6)
 0376 (4, 7) 0377 (-2, 5) 0378 (2, 2)
 0379 $x+3y+5=0$ 0380 $(x-1)^2+(y+1)^2=1$
 0381 $y=(x-3)^2-1$ 0382 $3x-2y+8=0$
 0383 $(x+1)^2+(y-5)^2=4$ 0384 $y=(x+3)^2$
 0385 $x+2y-4=0$ 0386 $(x+7)^2+(y-1)^2=9$
 0387 $y=-x^2-4x-3$ 0388 (-5, -1)
 0389 (5, 1) 0390 (5, -1) 0391 (1, -5)
 0392 $x-4y-1=0$ 0393 $x-4y+1=0$ 0394 $x+4y+1=0$
 0395 $4x+y-1=0$ 0396 $(x+3)^2+(y+1)^2=1$
 0397 $(x-3)^2+(y-1)^2=1$ 0398 $(x-3)^2+(y+1)^2=1$
 0399 $(x-1)^2+(y+3)^2=1$ 0400 $y=-x^2-4x-1$
 0401 $y=x^2-4x+1$ 0402 $y=-x^2+4x-1$
 0403 (-1, 5) 0404 (1, -3) 0405 (3, -5)
 0406 (-8, -3)
 0407 (1) (-5, 0) (2) (9, 2) (3) $(x-9)^2+(y-2)^2=4$
 0408 (1) $(\frac{a+1}{2}, \frac{b+3}{2})$ (2) 1 (3) (-1, 1)
 0409 ② 0410 ④ 0411 (5, -7) 0412 ⑤ 0413 7
 0414 ② 0415 ③ 0416 ④ 0417 ③ 0418 -1 0419 14
 0420 ④ 0421 ③ 0422 1 0423 ① 0424 ⑤ 0425 ①
 0426 (0, 8) 0427 ⑤ 0428 4 0429 ① 0430 ④
 0431 제4사분면 0432 2 0433 ④ 0434 ① 0435 ④
 0436 -5 0437 ② 0438 $y=-x$ 0439 6 0440 ③
 0441 3 0442 ④ 0443 7 0444 -4 0445 (-3, 0)
 0446 ⑤ 0447 6 0448 $3\sqrt{5}$ 0449 ④ 0450 $5\sqrt{2}$ 0451 ①
 0452 ④ 0453 $2\sqrt{10}$ 0454 ③ 0455 ⑤ 0456 ③
 0457 ④ 0458 1 0459 ① 0460 -4 0461 ④ 0462 ①
 0463 ⑤ 0464 6 0465 76
 0466 ⑤ 0467 ③ 0468 -3 0469 0 0470 ③ 0471 $\frac{\sqrt{5}}{5}$
 0472 ⑤ 0473 7 0474 -2 0475 -2 0476 ④
 0477 (3, 3) 0478 ② 0479 ③ 0480 ① 0481 4
 0482 4 0483 14 0484 $\sqrt{26}$
 0485 12 0486 5 0487 ③ 0488 $3\sqrt{2}$



05 / 집합의 뜻과 집합 사이의 포함 관계 80~95쪽

- 0489 ○ 0490 × 0491 × 0492 ○ 0493 × 0494 ○
 0495 1, 2, 3, 4, 6, 12 0496 1, 3, 5, 7, 9 0497 ≠
 0498 ∈ 0499 ∈ 0500 ∉
 0501 (1) $A = \{3, 6, 9, 12, 15\}$
 (2) ㉠ $A = \{x | x \text{는 } 15 \text{ 이하의 } 3 \text{의 양의 배수}\}$
 (3) 
 0502 무 0503 유 0504 유, 공 0505 무 0506 4
 0507 20 0508 0 0509 5 0510 $A \subset B$
 0511 $A \subset B$ 0512 $B \subset A$ 0513 $B \subset A$
 0514 ∅ 0515 $\{1\}, \{2\}, \{3\}$
 0516 $\{1, 2\}, \{1, 3\}, \{2, 3\}$ 0517 $\{1, 2, 3\}$
 0518 ∅, $\{a\}, \{b\}, \{a, b\}$
 0519 ∅, $\{0\}, \{1\}, \{2\}, \{0, 1\}, \{0, 2\}, \{1, 2\}, \{0, 1, 2\}$
 0520 $A \neq B$ 0521 $A = B$ 0522 $A = B$
 0523 $A \neq B$
 0524 ∅, $\{1\}, \{2\}, \{4\}, \{1, 2\}, \{1, 4\}, \{2, 4\}$
 0525 ∅, $\{3\}, \{4\}, \{5\}, \{6\}, \{3, 4\}, \{3, 5\}, \{3, 6\}, \{4, 5\},$
 $\{4, 6\}, \{5, 6\}, \{3, 4, 5\}, \{3, 4, 6\}, \{3, 5, 6\}, \{4, 5, 6\}$
 0526 16 0527 15 0528 8 0529 4
 0530 ③ 0531 ④ 0532 2 0533 ④ 0534 ① 0535 ④
 0536 ③ 0537 ④ 0538 24 0539 $C = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
 0540 4 0541 ② 0542 ③ 0543 ① 0544 ④ 0545 20
 0546 ⑤ 0547 ② 0548 5 0549 3 0550 ② 0551 ⑤
 0552 ④ 0553 ② 0554 ②
 0555 ∅, $\{1\}, \{3\}, \{9\}, \{1, 3\}, \{1, 9\}, \{3, 9\}$ 0556 ④
 0557 ② 0558 $-4 \leq a \leq -3$ 0559 10 0560 ② 0561 ④
 0562 ① 0563 ② 0564 5 0565 ② 0566 100 0567 -1
 0568 ④ 0569 ⑤ 0570 ④ 0571 16 0572 ① 0573 8
 0574 11 0575 ② 0576 63 0577 9 0578 ③ 0579 15
 0580 56 0581 44
 0582 ④ 0583 ⑤ 0584 ③ 0585 ①
 0586 $C = \{-4, -2, 0, 2, 4\}$ 0587 ④ 0588 ⑤ 0589 8
 0590 ③ 0591 ① 0592 4 0593 ⑤ 0594 2047
 0595 ② 0596 ⑤ 0597 8 0598 56 0599 4 0600 4
 0601 57
 0602 7 0603 ③ 0604 ② 0605 48

06 / 집합의 연산 96~113쪽

- 0606 $\{2, 4, 5, 8, 10, 12\}$ 0607 $\{a, b, c, d, e, f\}$
 0608 $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12\}$
 0609 $\{2, 4, 6, 8, \dots\}$ 0610 $\{3, 9\}$ 0611 ∅
 0612 $\{5, 10\}$ 0613 $\{x | 0 \leq x \leq 3\}$
 0614 ○ 0615 × 0616 ○ 0617 ×
 0618 $\{1, 2, 3, 4, \dots, 10\}$ 0619 $\{3, 5, 6, 7, 9, 10\}$
 0620 $\{2, 4, 6, 8, 10\}$ 0621 ∅ 0622 $\{a, b, d\}$
 0623 $\{2, 4, 6, 8\}$ 0624 $\{3, 15\}$ 0625 ∅
 0626 $\{2, 3, 4, 7, 8\}$ 0627 $\{1, 2, 6, 8\}$
 0628 $\{1, 6\}$ 0629 $\{3, 4, 7\}$ 0630 $\{2, 8\}$
 0631 $\{1, 2, 3, 4, 6, 7, 8\}$ 0632 A 0633 ∅ 0634 U
 0635 A 0636 U 0637 ∅ 0638 $\{1, 5\}$ 0639 $\{6\}$
 0640 $\{3\}$ 0641 $\{3\}$ 0642 $\{2, 3\}$ 0643 $\{2, 3, 4, 5, 7\}$
 0644 $\{2, 4\}$ 0645 $\{4\}$ 0646 $\{4\}$ 0647 $\{2, 4, 5, 6, 7\}$
 0648 $\{2, 4, 5, 6, 7\}$
 0649 ㉠ 드모르간 법칙, ㉡ 교환법칙, ㉢ 분배법칙
 0650 10 0651 23 0652 18 0653 15 0654 38 0655 10
 0656 43
 0657 $\{1, 2, 3, 5, 6, 7\}$ 0658 ⑤ 0659 3 0660 ②
 0661 ③ 0662 ② 0663 ④ 0664 ③ 0665 2 0666 ⑤
 0667 ④ 0668 ④ 0669 $\{3, 4, 5, 7, 9\}$
 0670 $\{2, 5, 6, 7\}$ 0671 ④ 0672 3 0673 4 0674 ⑤
 0675 3 0676 ③ 0677 ④ 0678 ④ 0679 ③ 0680 ②
 0681 8 0682 32 0683 64 0684 16 0685 16 0686 ①
 0687 ⑤ 0688 ⑤ 0689 ② 0690 ③ 0691 ③ 0692 5
 0693 3 0694 ⑤ 0695 36 0696 ③ 0697 ② 0698 ③
 0699 24 0700 ④ 0701 ③ 0702 30 0703 ① 0704 -1
 0705 3 0706 ① 0707 20 0708 ② 0709 ④ 0710 ②
 0711 ④ 0712 2 0713 15 0714 75 0715 ① 0716 5
 0717 ⑤ 0718 ④
 0719 5 0720 ① 0721 ⑤ 0722 ⑤ 0723 ① 0724 ③
 0725 ② 0726 ④ 0727 ④ 0728 ⑤ 0729 ③ 0730 ③
 0731 5 0732 -7 0733 14 0734 12 0735 10 0736 16
 0737 10 0738 34
 0739 ② 0740 ⑤ 0741 $-4 < k \leq -3$ 또는 $3 \leq k < 4$
 0742 ①

07 / 명제 114~133쪽

- 0743 ○ 0744 × 0745 ○ 0746 × 0747 $\{2, 3, 5, 7\}$
 0748 $\{1, 2, 3, 4\}$ 0749 정수는 유리수가 아니다. (거짓)
 0750 $\sqrt{9}$ 는 무리수가 아니다. (참)
 0751 x 는 12의 약수가 아니다., $\{8, 10\}$
 0752 $x^2 - 10x + 24 \neq 0$, $\{1, 2, 8, 10, 12\}$
 0753 가정: 6의 배수이다., 결론: 2의 배수이다.
 0754 가정: x 는 소수이다., 결론: x 는 홀수이다.
 0755 거짓 0756 참 0757 거짓 0758 참
 0759 어떤 실수 x 에 대하여 $3x + 5 \leq 8$ 이다. (참)
 0760 모든 실수 x 에 대하여 $x^2 + 4 \neq 0$ 이다. (참)
 0761 역: $x=0$ 이고 $y=0$ 이면 $xy=0$ 이다. (참)
 대우: $x \neq 0$ 또는 $y \neq 0$ 이면 $xy \neq 0$ 이다. (거짓)
 0762 역: 이등변삼각형이면 정삼각형이다. (거짓)
 대우: 이등변삼각형이 아니면 정삼각형이 아니다. (참)
 0763 충분조건 0764 필요조건 0765 필요충분조건
 0766 (가) 짝수 (나) 짝수 (다) $k+l$
 0767 (가) $b=0$ (나) $\neq$ (다) $=$ 0768 × 0769 × 0770 ○
 0771 ○ 0772 (가) $2\sqrt{ab}$ (나) $\sqrt{a}-\sqrt{b}$ (다) $a=b$ 0773 2
 0774 12 0775 (가) $bx-ay$ (나) bx
 0776 ③ 0777 ② 0778 ③ 0779 ④ 0780 $\neg, \cup$
 0781 ① 0782 $\{-4, -3, -1, 1, 2, 3, 4\}$ 0783 ②
 0784 ④ 0785 ④ 0786 ① 0787 ① 0788 ⑤ 0789 ②
 0790 ① 0791 $\neg, \cap$ 0792 16 0793 3 0794 ②
 0795 1 0796 ④ 0797 1 0798 ③ 0799 ① 0800 ③
 0801 ⑤ 0802 ① 0803 ④ 0804 ④ 0805 ⑤ 0806 2
 0807 ① 0808 5 0809 ② 0810 $\cup, \cap$ 0811 ⑤
 0812 ④ 0813 ② 0814 (가) 충분 (나) 필요 0815 ②
 0816 $\neg, \cap$ 0817 ③ 0818 ⑤ 0819 ⑤ 0820 ③
 0821 ⑤ 0822 4 0823 -2 0824 ③ 0825 3
 0826 (가) $3k-2$ (나) $3k^2-4k+1$ (다) $3k^2-2k$ 0827 ②
 0828 (가) 유리수 (나) 짝수 (다) $2k$ 0829 ⑤
 0830 (가) $x-y$ (나) $\geq$ (다) 0 0831 $\cup, \cap$
 0832 (가) $\sqrt{a}-\sqrt{b}$ (나) $a=b$ 0833 ④ 0834 19 0835 ③
 0836 3 0837 4 0838 ⑤ 0839 12 0840 ③ 0841 8
 0842 ① 0843 4 0844 10 0845 13 0846 ③ 0847 10
 0848 200m^2 0849 8 0850 ③
 0851 ① 0852 ③ 0853 15 0854 ④ 0855 ③ 0856 ②
 0857 ⑤ 0858 12 0859 ④ 0860 ③ 0861 ③ 0862 ④
 0863 ④ 0864 (가) $\sqrt{a}-\sqrt{b}$ (나) $>$ (다) $>$ 0865 0 0866 20
 0867 ⑤ 0868 3 0869 풀이 참조 0870 17
 0871 ② 0872 ① 0873 ④ 0874 ⑤

08 / 함수 136~157쪽

- 0875 함수이다.,
 정의역: $\{1, 2, 3\}$, 공역: $\{a, b, c\}$, 치역: $\{a, b, c\}$
 0876 함수이다.,
 정의역: $\{1, 2, 3\}$, 공역: $\{a, b, c, d\}$, 치역: $\{a, b, d\}$
 0877 함수가 아니다. 0878 함수가 아니다.
 0879 $\{-1, 1, 3\}$ 0880 $\{1, 2, 3\}$
 0881 $\{y | y \text{는 모든 실수}\}$ 0882 $\{y | y \geq 0\}$
 0883 $\{y | y \leq 2\}$ 0884 $\{y | y \geq -7\}$
 0885 서로 같은 함수이다. 0886 서로 같은 함수가 아니다.
 0887 $\neg, \cap$ 0888 $\neg, \cap$ 0889 $\neg$ 0890 $\cup$
 0891 $\cup, \cap$ 0892 $\cup, \cap$ 0893 $\cup$ 0894 $\neg$
 0895 5 0896 1 0897 4 0898 2
 0899 $(f \circ g)(x) = 2x + 6$ 0900 $(g \circ h)(x) = x^2 + 2$
 0901 $((f \circ g) \circ h)(x) = 2x^2 + 4$
 0902 $(f \circ (g \circ h))(x) = 2x^2 + 4$
 0903 $\neg, \cap$ 0904 3 0905 2 0906 7 0907 2
 0908 7 0909 $y = \frac{1}{3}x - 2$ 0910 $y = 4x - 6$ 0911 8
 0912 6 0913 3 0914 2
 0915 ③ 0916 ⑤ 0917 ③ 0918 ① 0919 4 0920 ⑤
 0921 ② 0922 $\{0, 1, 2\}$ 0923 2 0924 ⑤ 0925 ①
 0926 -9 0927 9 0928 ⑤ 0929 ③ 0930 ④ 0931 2
 0932 $\neg, \cap$ 0933 ③ 0934 $\cup$ 0935 -3 0936 -4
 0937 ① 0938 ④ 0939 4 0940 ④ 0941 ② 0942 ③
 0943 4 0944 ⑤ 0945 ② 0946 6 0947 ④ 0948 96
 0949 250 0950 ① 0951 ③ 0952 0 0953 8 0954 7
 0955 ② 0956 ④ 0957 16 0958 3 0959 ③ 0960 ⑤
 0961 $0 \leq a < 16$ 0962 4 0963 3 0964 ⑤ 0965 20
 0966 ① 0967 $h(x) = -\frac{3}{2}x + \frac{1}{2}$ 0968 ① 0969 $\frac{1}{2}$
 0970 6 0971 3 0972 ⑤ 0973 ④ 0974 7 0975 ②
 0976 17 0977 ② 0978 ③ 0979 ⑤ 0980 $-1 < k < 1$
 0981 9 0982 ③ 0983 ③ 0984 $h^{-1}(x) = -\frac{1}{3}x + 1$
 0985 -1 0986 $f^{-1}(x) = \frac{1}{2}x + 2$ 0987 -1 0988 ②
 0989 ③ 0990 2 0991 ② 0992 4 0993 ② 0994 $\frac{11}{4}$
 0995 $h(x) = \begin{cases} x-1 & (x < 2) \\ \frac{1}{2}x & (x \geq 2) \end{cases}$ 0996 12 0997 ③ 0998 2
 0999 ① 1000 ② 1001 10
 1002 ⑤ 1003 ③ 1004 5 1005 $\frac{1}{64}$ 1006 ④ 1007 5
 1008 ② 1009 32 1010 24 1011 ④ 1012 6 1013 7

1014 ② 1015 ① 1016 ⑤ 1017 5 1018 ① 1019 7

1020 -6 1021 $2\sqrt{2}$

1022 ④ 1023 6 1024 16 1025 $6 \leq k < \frac{25}{4}$

09 / 유리함수

158~177쪽

1026 ㄱ, ㄷ 1027 ㄴ, ㄹ, ㄱ, ㄷ

1028 $\frac{10by}{15a^2b^2x^2} \cdot \frac{6ax}{15a^2b^2x^2}$

1029 $\frac{3x(x-2)}{(x+1)(x-1)(x-2)} \cdot \frac{4(x-1)}{(x+1)(x-1)(x-2)}$

1030 $\frac{3yz^2}{2x^2}$ 1031 $\frac{x-4}{(x+3)(x-2)}$

1032 $\frac{6x+8}{(x+3)(x-2)}$ 1033 $-\frac{2}{(x+1)(x-1)}$

1034 $\frac{x}{(2x+1)(x-4)}$ 1035 $\frac{(2x-1)(x-2)}{(x+5)(x-5)}$

1036 $\frac{6x^2+6}{(x+1)(2x-1)}$ 1037 $\frac{-3x^2+2x+15}{(x+3)(x-3)}$

1038 $\frac{2}{(x+2)(x+4)}$ 1039 $\frac{2}{(x+1)(x+5)}$

1040 $\frac{x}{x-1}$ 1041 $x(x+1)$ 1042 8 1043 $\frac{11}{13}$

1044 ㄴ, ㄷ, ㄱ 1045 ㄱ, ㄹ, ㄱ, ㄷ

1046 $\{x|x \neq 2 \text{인 실수}\}$ 1047 $\{x|x \neq -5 \text{인 실수}\}$

1048 $\{x|x \neq \pm 1 \text{인 실수}\}$ 1049 $\{x|x \text{는 모든 실수}\}$

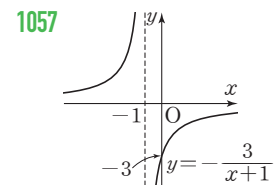
1050 $y = \frac{1}{x}$ 1051 $y = -\frac{1}{x}$

1052 $y = \frac{1}{3x}$ 1053 $y = -\frac{3}{x}$

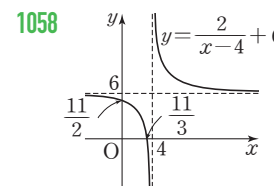
1054 $y = \frac{1}{x+2} + 1$ 1055 $y = -\frac{3}{2x-6} - 4$

1056 $y = \frac{1}{x} - 2$

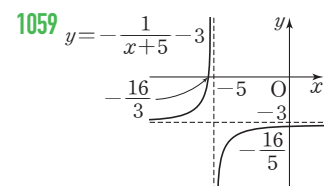
정의역: $\{x|x \neq 0 \text{인 실수}\}$
치역: $\{y|y \neq -2 \text{인 실수}\}$
점근선의 방정식: $x=0, y=-2$



정의역: $\{x|x \neq -1 \text{인 실수}\}$
치역: $\{y|y \neq 0 \text{인 실수}\}$
점근선의 방정식: $x=-1, y=0$



정의역: $\{x|x \neq 4 \text{인 실수}\}$
치역: $\{y|y \neq 6 \text{인 실수}\}$
점근선의 방정식: $x=4, y=6$

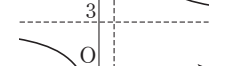


정의역: $\{x|x \neq -5 \text{인 실수}\}$
치역: $\{y|y \neq -3 \text{인 실수}\}$
점근선의 방정식: $x=-5, y=-3$

1060 $y = \frac{4}{x+1} + 3$

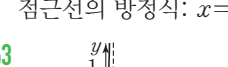
1061 $y = \frac{3}{x-3} - 2$

1062 $y = \frac{3x+4}{x-1}$



정의역: $\{x|x \neq 1 \text{인 실수}\}$
치역: $\{y|y \neq 3 \text{인 실수}\}$
점근선의 방정식: $x=1, y=3$

1063 $y = \frac{-4x-1}{2x-1}$



정의역: $\{x|x \neq \frac{1}{2} \text{인 실수}\}$
치역: $\{y|y \neq -2 \text{인 실수}\}$
점근선의 방정식: $x=\frac{1}{2}, y=-2$

1064 ④ 1065 ④ 1066 ④ 1067 -1 1068 3 1069 ②

1070 ⑤ 1071 $\frac{7x-1}{(x-1)(x+2)}$

1072 $f(x) = -3x^3 + 10x^2 - 12x$ 1073 6 1074 ④

1075 ③ 1076 $\frac{20}{21}$ 1077 $\frac{1}{x}$ 1078 -x 1079 10 1080 ②

1081 $\frac{1}{4}$ 1082 -2 1083 ① 1084 ① 1085 5 1086 ⑤

1087 2 1088 ① 1089 -2 1090 2 1091 ② 1092 6

1093 ① 1094 $\frac{1}{4}$ 1095 -2 1096 ① 1097 ④ 1098 27

1099 ① 1100 ① 1101 ⑤ 1102 ④ 1103 4 1104 ⑤

1105 제2사분면 1106 ③ 1107 $0 \leq a < 2$ 또는 $a > 2$

1108 ⑤ 1109 ③ 1110 4 1111 5 1112 ③ 1113 -7

1114 ④ 1115 2 1116 $\frac{10}{3}$ 1117 ② 1118 ③ 1119 6

1120 ② 1121 5 1122 ⑤ 1123 $\frac{10}{1001}$ 1124 ③

1125 ③ 1126 1 1127 -2 1128 ⑤ 1129 -2 1130 ④

1131 $\frac{1}{2}$ 1132 ① 1133 ②

1134 ④ 1135 ③ 1136 $f(x) = 4x + 6$ 1137 $\frac{1}{900}$

1138 ① 1139 ② 1140 2 1141 -1 1142 -2 1143 ④

1144 ① 1145 ④ 1146 ⑤ 1147 -4 1148 ④ 1149 ③

1150 $-\frac{1}{2}$ 1151 $\frac{2}{3}$ 1152 $-\frac{3}{2}$ 1153 12

1154 16 1155 ③ 1156 9 1157 ①

10 / 무리함수

178~194쪽

1158 $x \geq 2$ 1159 $x \geq 3$ 1160 $5 \leq x < 7$

1161 $1 < x \leq 3$ 1162 $-2a + 2b$ 1163 $2x - 2$

1164 $x - 1$ 1165 1 1166 4

1167 $\frac{\sqrt{x+1} - \sqrt{x-2}}{3}$ 1168 $x + \sqrt{x^2 - 3}$

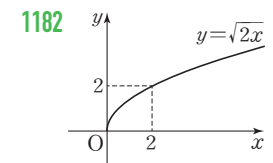
1169 $\sqrt{4x^2 + 2x} - 2x$ 1170 $x + \sqrt{x^2 - 1}$ 1171 $\frac{12}{4-x}$

1172 $\frac{2}{3-x}$ 1173 $\frac{2\sqrt{x-y}}{y}$ 1174 $\frac{2x}{x-1}$

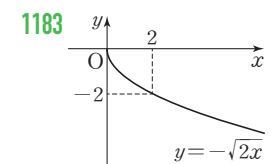
1175 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ 1176 $\sqrt{2}$ 1177 ㄴ, ㄷ, ㄱ, ㄷ

1178 $\{x|x \geq \frac{1}{4}\}$ 1179 $\{x|x \leq 5\}$ 1180 $\{x|x \geq 2\}$

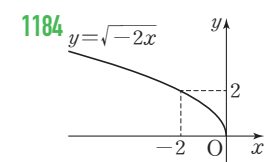
1181 $\{x|x \leq 3\}$



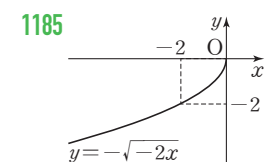
정의역: $\{x|x \geq 0\}$
치역: $\{y|y \geq 0\}$



정의역: $\{x|x \geq 0\}$
치역: $\{y|y \leq 0\}$



정의역: $\{x|x \leq 0\}$
치역: $\{y|y \geq 0\}$



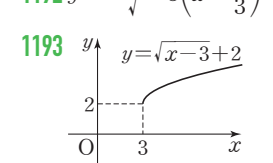
정의역: $\{x|x \leq 0\}$
치역: $\{y|y \leq 0\}$

1186 $y = -\sqrt{3x}$ 1187 $y = \sqrt{-3x}$

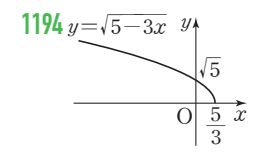
1188 $y = -\sqrt{-3x}$ 1189 $y = \sqrt{-x+1} + 2$

1190 $y = -\sqrt{5x-1} - 3$ 1191 $y = \sqrt{2(x+2)} + 3$

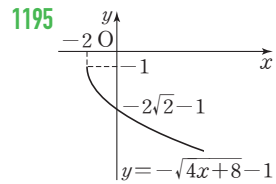
1192 $y = -\sqrt{-3(x-\frac{7}{3})} - 2$



정의역: $\{x|x \geq 3\}$
치역: $\{y|y \geq 2\}$

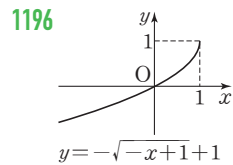


정의역: $\{x|x \leq \frac{5}{3}\}$
치역: $\{y|y \geq 0\}$



정의역: $\{x|x \geq -2\}$

치역: $\{y|y \leq -1\}$



정의역: $\{x|x \leq 1\}$

치역: $\{y|y \leq 1\}$

1197 $0 \leq x < 5$ 1198 ⑤ 1199 ③ 1200 ② 1201 ⑤

1202 ④ 1203 ② 1204 $\sqrt{2}-1$ 1205 ③

1206 $3-\sqrt{6}$ 1207 ① 1208 $\sqrt{21}-1$ 1209 ④

1210 ② 1211 $2\sqrt{2}$ 1212 -1 1213 ② 1214 ②

1215 $(\frac{8}{3}, 0)$ 1216 13 1217 ④ 1218 ①

1219 정의역: $\{x|x \leq 1\}$, 치역: $\{y|y \geq -2\}$

1220 ⑤ 1221 ④ 1222 ① 1223 4 1224 ⑤ 1225 2

1226 제1, 4사분면 1227 ⑤ 1228 ② 1229 ⑤ 1230 ③

1231 8 1232 $-2 \leq k < -\frac{7}{4}$ 1233 ① 1234 ④

1235 $k < \frac{1}{2}$ 또는 $k=1$ 1236 ② 1237 $0 < k < \frac{1}{4}$

1238 $\frac{3}{2}$ 1239 $\frac{13}{2}$ 1240 ②

1241 $f^{-1}(x) = \frac{1}{2}x^2 - 4x + \frac{17}{2}$ ($x \geq 4$) 1242 27 1243 ⑤

1244 ① 1245 ③ 1246 10 1247 ③ 1248 $\frac{1}{2}$ 1249 ③

1250 0

1251 ① 1252 ③ 1253 $2x+2$ 1254 ② 1255 $\frac{4\sqrt{3}}{3}$

1256 -24 1257 -1 1258 3 1259 ⑤ 1260 ②

1261 ⑤ 1262 ④ 1263 ④ 1264 5 1265 $\frac{5}{2}$ 1266 7

1267 -1 1268 4

1269 $\frac{1}{2}$ 1270 10 1271 4 1272 ②

기출 BOOK

01 / 평면좌표

2~7쪽

1회 1 3 2 ③ 3 ③ 4 ① 5 ② 6 9 7 ②
8 $5\sqrt{2}$ 9 ② 10 $(-1, 2)$ 11 ④ 12 ③ 13 5 14 27

15 ③ 16 14 17 ③ 18 ① 19 ④ 20 $x+3y-5=0$

2회 1 5 2 ③ 3 $-2, 0$ 4 4 5 ① 6 30
7 ③ 8 ③ 9 풀이 참조 10 ② 11 ⑤ 12 $\frac{5}{8} < t < 1$

13 ② 14 ⑤ 15 12 16 ⑤ 17 ② 18 ⑤ 19 $(-3, 7)$

20 7

02 / 직선의 방정식

8~13쪽

1회 1 $x=1$ 2 ⑤ 3 ① 4 ④ 5 ③ 6 7 7 ③
8 7 9 ③ 10 ③ 11 -4 12 ② 13 ⑤ 14 ⑤ 15 -3
16 -22 17 ④ 18 ② 19 ① 20 $3x-y+4=0$

2회 1 $y=x-7$ 2 ④ 3 ① 4 $-2, 6$ 5 $\frac{7}{3}$
6 ④ 7 ④ 8 ⑤ 9 1 10 $x-3y-7=0$ 11 -2
12 ⑤ 13 ② 14 ③ 15 ⑤ 16 49 17 36 18 ④ 19 5

20 $3x-9y+1=0$

03 / 원의 방정식

14~19쪽

1회 1 ④ 2 -12 3 ③ 4 9π 5 ② 6 ① 7 ③
8 ④ 9 2 10 $x^2+y^2-12x=0$ 11 ⑤ 12 ⑤
13 $k < -2$ 또는 $k > 2$ 14 $(x+2)^2+y^2=8$ 15 ④ 16 ④
17 2 18 25 19 ⑤ 20 ②

2회 1 $(x-2)^2+y^2=40$ 2 ② 3 ② 4 ②
5 $k < -1$ 또는 $k > 2$ 6 ③ 7 $12\sqrt{2}$ 8 4 9 ①
10 $(x-1)^2+(y-2)^2=1$ 11 ⑤ 12 ② 13 -1 14 ②
15 ③ 16 4 17 ④ 18 $3x-y+11=0$ 19 16 20 ①

04 / 도형의 이동

20~25쪽

1회 1 15 2 ③ 3 ⑤ 4 ④ 5 ① 6 17 7 ⑤
8 ② 9 8 10 ③ 11 ⑤ 12 0 13 ① 14 ③ 15 5
16 11 17 $2\sqrt{10}$ 18 ④ 19 1 20 ⑤

2회 1 $(4, -3)$ 2 21 3 ④ 4 ② 5 16
6 $y=x-2$ 7 ① 8 $(2, 3)$ 9 ③ 10 24 11 ①
12 ④ 13 $a < \frac{3}{4}$ 14 $(0, 5)$ 15 $4\sqrt{2}$ 16 ③ 17 0

18 ③ 19 ③ 20 $\frac{15}{2}$

05 / 집합의 뜻과 집합 사이의 포함 관계

26~31쪽

1회 1 ② 2 ⑤ 3 ③ 4 14 5 ④ 6 ① 7 6
8 ③ 9 ③ 10 ② 11 0 12 1 13 ③ 14 ③ 15 ④
16 255 17 ④ 18 ④ 19 31 20 9

2회 1 ④ 2 ③ 3 56 4 0 5 ② 6 ⑤ 7 ②
8 ⑤ 9 ④ 10 $-3 \leq a < -2$ 11 2 12 ⑤ 13 -1
14 15 15 20 16 ③ 17 9 18 ② 19 56 20 230

06 / 집합의 연산

32~37쪽

1회 1 7 2 ④ 3 ⑤ 4 ② 5 $\{c, d, e\}$ 6 ①
7 2 8 ③ 9 16 10 ③ 11 ⑤ 12 25 13 ③ 14 ⑤
15 $\{0\}$ 16 2 17 ② 18 ① 19 7 20 ④

2회 1 ④ 2 ③ 3 15 4 8 5 ⑤ 6 ④ 7 ⑤
8 ⑤ 9 ③ 10 ④ 11 ② 12 ⑤ 13 ③ 14 12 15 ③
16 3 17 ② 18 ④ 19 1 20 150

07 / 명제

38~43쪽

1회 1 ① 2 ③ 3 ④ 4 ④ 5 ① 6 $a < -2$
7 ② 8 ⑤ 9 -5 10 ③ 11 ② 12 ① 13 ④ 14 -4

15 (가) 유리수 (나) 유리수 (다) 무리수 16 (가) $\frac{3}{4}b^2$ (나) 0

17 ② 18 ① 19 5 20 36m^2

2회 1 0 2 $\{-2\}$ 3 3 4 ⑤ 5 3 6 ①
7 ⑤ 8 6 9 ⑤ 10 ④ 11 ④ 12 2 13 풀이 참조
14 ⑤ 15 ④ 16 ② 17 ④ 18 ⑤ 19 ① 20 20

08 / 함수

44~49쪽

1회 1 $\neg, \cup, \cap$ 2 ③ 3 $\{1, 3, 5\}$ 4 -1 5 -1
6 ④ 7 -6 8 ③ 9 281 10 ③ 11 4 12 ① 13 -1
14 ④ 15 ② 16 ⑤ 17 6 18 ② 19 ② 20 ④

2회 1 ④ 2 7 3 ④ 4 ⑤
5 $\{-2\}, \{5\}, \{-2, 5\}$ 6 ③ 7 0, 8 8 ④ 9 18
10 ② 11 ④ 12 $h(x)=2x-7$ 13 3 14 2 15 ⑤
16 $a < -1$ 또는 $a > 1$ 17 $a = -\frac{1}{4}, b = -\frac{1}{2}$ 18 8 19 ③
20 -1

09 / 유리함수

50~55쪽

1회 1 $\frac{5}{x^3+1}$ 2 ④ 3 ① 4 $\frac{3}{x(x+6)}$ 5 ④
6 ④ 7 -2 8 -5 9 -8 10 ② 11 ⑤ 12 4 13 ⑤
14 ③ 15 ⑤ 16 8 17 $2\sqrt{2}$ 18 ③ 19 14 20 $\frac{6}{5}$

2회 1 $\frac{x+3}{2x+1}$ 2 ③ 3 $f(x)=16x+64$ 4 ③
5 -5 6 ⑤ 7 -3 8 ③ 9 4 10 ② 11 3 12 -3
13 ① 14 ③ 15 -5 16 ② 17 ⑤ 18 ② 19 ① 20 10

10 / 무리함수

56~61쪽

1회 1 ③ 2 $x+7$ 3 ⑤ 4 ② 5 $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$ 6 ②
7 2 8 -4 9 ② 10 ④ 11 ⑤ 12 제1, 2사분면
13 ⑤ 14 ④ 15 $2 \leq k < \frac{9}{4}$ 16 ⑤ 17 3 18 ① 19 $\sqrt{2}$
20 3

2회 1 $\sqrt{3}$ 2 ④ 3 ③ 4 $4+2\sqrt{3}$ 5 ⑤ 6 $\sqrt{10}$
7 44 8 ③ 9 0 10 4 11 ④ 12 $\neg, \cup, \cap$ 13 ①
14 ① 15 ② 16 $\frac{1}{4}$ 17 9
18 $f^{-1}(x)=x^2+2x+4$ ($x \geq -1$) 19 ⑤ 20 ②