

01 제곱근의 뜻과 성질

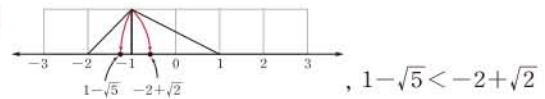
- A 단계** 0001 49, 49, 7, -7
 0002 $\frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}, -\frac{1}{2}$ 0003 1, -1 0004 5, -5
 0005 0 0006 $\frac{3}{2}, -\frac{3}{2}$
 0007 0.1, -0.1 0008 0.6, -0.6
 0009 4, -4 0010 13, -13 0011 $\frac{2}{9}, -\frac{2}{9}$
 0012 $\frac{7}{12}, -\frac{7}{12}$ 0013 0.2, -0.2
 0014 1.1, -1.1 0015 ○ 0016 ×
 0017 × 0018 ○
 0019 (1) $\sqrt{3}$ (2) $-\sqrt{3}$ (3) 0.4 (4) -0.4
 (5) 6 (6) -6 (7) $\frac{3}{2}$ (8) $-\frac{3}{2}$
 0020 $\pm\sqrt{12}$ 0021 $\pm\sqrt{24}$ 0022 $\pm\sqrt{0.3}$ 0023 $\pm\sqrt{\frac{8}{27}}$
 0024 $\sqrt{7}$ 0025 $-\sqrt{7}$ 0026 $\pm\sqrt{7}$ 0027 $\sqrt{7}$
 0028 6 0029 $\frac{1}{14}$ 0030 -10 0031 -1.5
 0032 ± 3 0033 ± 9 0034 × 0035 ○
 0036 ○ 0037 ○ 0038 5 0039 $\frac{1}{2}$
 0040 2 0041 0.3 0042 -6 0043 -0.01
 0044 7 0045 $\frac{1}{3}$ 0046 8 0047 0.1
 0048 -2 0049 $-\frac{5}{4}$ 0050 11 0051 -5
 0052 18 0053 -1 0054 3a 0055 $\frac{1}{5}a$
 0056 10a 0057 $-\frac{3}{4}a$ 0058 -2a 0059 -2a
 0060 $>, a-2$ 0061 $<, a-2$
 0062 $<$ 0063 $>$ 0064 $>$ 0065 $<$
 0066 (가) 25 (나) $>$ (다) 20 0067 $<$ 0068 $<$
 0069 $>$ 0070 $>$ 0071 6, $\sqrt{45}$, 7, $\sqrt{50}$
 0072 4, 9, 5, 6, 7, 8
- B 단계** 0073 ⑤ 0074 ③, ⑤ 0075 57
 0076 ② 0077 ② 0078 ① 0079 ④
 0080 ③ 0081 7 0082 15 0083 ⑤
 0084 $\sqrt{29}$ cm 0085 ④ 0086 $\sqrt{40}$ cm 0087 ③
 0088 2 0089 ③, ④ 0090 ③ 0091 ⑤
 0092 ④ 0093 -4 0094 ④ 0095 0

- 0096 ④ 0097 5 0098 ④ 0099 $-\frac{a}{4}$
 0100 ② 0101 ③ 0102 ④ 0103 $\frac{2}{3}$
 0104 ⑤ 0105 7 0106 $-2a-b+1$
 0107 6 0108 ③ 0109 3 0110 3
 0111 3 0112 ④ 0113 28 0114 ①
 0115 ①, ⑤ 0116 ④ 0117 ②
 0118 (1) $2 < \sqrt{5}$ (2) 0 0119 ⑤ 0120 8
 0121 35

- 학교시험** 0122 (㉠), (㉡) 0123 ⑤ 0124 -2
 0125 12 0126 (㉠), (㉡) 0127 $\sqrt{6}$ cm 0128 ⑤
 0129 ② 0130 ④ 0131 ① 0132 $-x+5$
 0133 ③ 0134 15 0135 ③ 0136 ④
 0137 9 0138 25 0139 $a+b$ 0140 76
 0141 2 0142 ③ 0143 6 0144 12

02 무리수와 실수

- A 단계** 0145 유리수: $-\sqrt{100}, 1, i,$
 무리수: $\sqrt{5}, \sqrt{24}, \sqrt{8.1}$
 0146 × 0147 ○ 0148 × 0149 3.225
 0150 3.450 0151 3.550 0152 -3.674
 0153 (1) $\sqrt{5}$ (2) $\sqrt{5}$
 0154 (1) $\sqrt{2}, 1-\sqrt{2}$ (2) $\sqrt{2}, 1+\sqrt{2}$ 0155 ×
 0156 ○ 0157 ×
 0158



- B 단계** 0159 2 0160 ③ 0161 ④
 0162 (㉠), (㉡), (㉢) 0163 25 0164 ③, ⑤
 0165 ⑤ 0166 ①, ④ 0167 ②, ⑤ 0168 22
 0169 ③ 0170 7.497 0171 ②, ⑤ 0172 ④
 0173 $-1+\sqrt{10}$ 0174 2 0175 $-5-\sqrt{5}$
 0176 ④ 0177 ④ 0178 다해, 인수
 0179 A: $-1-\sqrt{2}$, B: $2-\sqrt{5}$, C: $-1+\sqrt{8}$,
 $-1-\sqrt{2} < 2-\sqrt{5} < -1+\sqrt{8}$
 0180 ④ 0181 ④



- 0182 (1) A: $-\sqrt{10}$, B: $1-\sqrt{5}$, C: $-2+\sqrt{5}$, D: $3-\sqrt{2}$
 (2) $3-\sqrt{2}$, $-\sqrt{10}$
- 0183 구간 C 0184 점 D 0185 구간 F, 구간 A, 구간 D
- 0186 ① 0187 ⑤ 0188 ③
- 학교시험** 0189 ①, ③ 0190 ① 0191 ③
- 0192 ④ 0193 400 0194 ④ 0195 ⑤
- 0196 ② 0197 $3-\sqrt{13} < \sqrt{10}-2$ 0198 ⑤
- 0199 ②, ⑤ 0200 ② 0201 P($4-\sqrt{2}$), Q($4+\sqrt{10}$)
- 0202 C 0203 22 0204 35 0205 ②
- 0206 $2+\sqrt{2}$ 0207 (㉠), (㉡), (㉢)

03 근호를 포함한 식의 곱셈과 나눗셈

- A 단계** 0208 $\sqrt{20}$ 0209 $\sqrt{91}$ 0210 $\sqrt{14}$
- 0211 $\sqrt{\frac{4}{5}}$ 0212 $10\sqrt{33}$ 0213 $-\sqrt{84}$ 0214 $\sqrt{\frac{5}{4}}$
- 0215 $\sqrt{42}$ 0216 $\sqrt{10}$ 0217 $\sqrt{2}$ 0218 $\sqrt{5}$
- 0219 $\sqrt{15}$ 0220 $\sqrt{\frac{1}{8}}$ 0221 $-\sqrt{2}$ 0222 $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- 0223 $-\frac{1}{3}\sqrt{\frac{7}{3}}$ 0224 $\frac{3}{4}\sqrt{\frac{1}{7}}$ 0225 $\sqrt{\frac{11}{3}}$
- 0226 $\sqrt{\frac{8}{5}}$ 0227 4, 4 0228 6, 6 0229 18, 3, 3
- 0230 $2\sqrt{2}$ 0231 $6\sqrt{3}$ 0232 $-2\sqrt{10}$ 0233 $-4\sqrt{6}$
- 0234 $\frac{\sqrt{10}}{3}$ 0235 $-\frac{\sqrt{7}}{5}$ 0236 $\frac{\sqrt{35}}{12}$ 0237 $\frac{\sqrt{41}}{10}$
- 0238 $\frac{\sqrt{26}}{10}$ 0239 $\frac{\sqrt{3}}{5}$ 0240 5, 75 0241 16, $\frac{3}{4}$
- 0242 $3, \frac{4}{3}$ 0243 $\sqrt{72}$ 0244 $\sqrt{300}$ 0245 $-\sqrt{54}$
- 0246 $-\sqrt{175}$ 0247 $\sqrt{\frac{3}{16}}$ 0248 $-\sqrt{\frac{1}{2}}$ 0249 $-\sqrt{\frac{11}{49}}$
- 0250 $\sqrt{\frac{3}{50}}$ 0251 $\sqrt{\frac{8}{25}}$ 0252 $\sqrt{\frac{25}{12}}$
- 0253 (㉠) $\sqrt{2}$ (㉡) $\sqrt{2}$ 0254 (㉠) $\sqrt{11}$ (㉡) $\frac{\sqrt{33}}{11}$
- 0255 (㉠) $\sqrt{7}$ (㉡) $\frac{\sqrt{14}}{21}$ 0256 $\frac{\sqrt{3}}{3}$ 0257 $-\frac{\sqrt{15}}{15}$
- 0258 $\frac{5\sqrt{6}}{6}$ 0259 $-\frac{2\sqrt{7}}{7}$ 0260 $\frac{\sqrt{30}}{10}$ 0261 $\frac{\sqrt{26}}{13}$
- 0262 $\frac{7\sqrt{2}}{6}$ 0263 $\frac{\sqrt{42}}{12}$
- 0264 (㉠) $\sqrt{45}$ (㉡) 3 (㉢) $\frac{\sqrt{5}}{15}$ (㉣) $\sqrt{5}$ (㉤) 15 0265 $\frac{\sqrt{2}}{4}$
- 0266 $-\frac{\sqrt{2}}{6}$ 0267 $\frac{3\sqrt{5}}{10}$ 0268 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ 0269 $\frac{\sqrt{14}}{8}$

- 0270 $\frac{\sqrt{15}}{9}$ 0271 $\frac{3\sqrt{6}}{10}$ 0272 $\frac{\sqrt{15}}{6}$
- B 단계** 0273 ⑤ 0274 20 0275 13
- 0276 48 0277 $-\sqrt{10}$ 0278 ④ 0279 ⑤
- 0280 30 0281 -1 0282 ④ 0283 100
- 0284 ① 0285 $2\sqrt{21}$ 0286 3 0287 $5\sqrt{2}$
- 0288 ③ 0289 12 0290 ④ 0291 27
- 0292 32 0293 ③, ⑤ 0294 ② 0295 ①
- 0296 ① 0297 ④ 0298 2 0299 ④
- 0300 ③ 0301 ⑤ 0302 11 0303 3
- 0304 $\frac{\sqrt{10}}{\sqrt{11}}$ 0305 ③ 0306 20 0307 ④
- 0308 ④ 0309 4 0310 ③ 0311 $3\sqrt{6}$ cm
- 0312 (1) $\sqrt{62}$ cm (2) 9 cm 0313 ② 0314 $4\sqrt{3}$ cm
- 0315 1 cm 0316 ④ 0317 ⑤ 0318 ③
- 0319 $12\sqrt{3}$ cm² 0320 $2\sqrt{15}$ 0321 ⑤
- 0322 $2\sqrt{5}$ cm 0323 ①

- 학교시험** 0324 ④ 0325 ③ 0326 ④
- 0327 ① 0328 $\frac{\sqrt{8}}{10} < \sqrt{0.56} < \sqrt{\frac{144}{225}}$ 0329 ⑤
- 0330 ② 0331 ② 0332 19 0333 81
- 0334 ② 0335 $\frac{3\sqrt{10}}{5}$ 0336 5 cm
- 0337 $\frac{27}{4}\sqrt{3}$ cm² 0338 ③ 0339 21
- 0340 100 0341 -1 0342 $A < B$ 0343 $3\sqrt{2}$
- 0344 ④ 0345 ① 0346 $\frac{3\sqrt{2}}{2}$

04 근호를 포함한 식의 덧셈과 뺄셈

- A 단계** 0347 $6\sqrt{3}$ 0348 $6\sqrt{7}$ 0349 $11\sqrt{6}$
- 0350 $2\sqrt{2}$ 0351 $-\sqrt{5}$ 0352 0 0353 $4\sqrt{5}$
- 0354 $12\sqrt{3}$ 0355 $13\sqrt{2}-2\sqrt{7}$
- 0356 $-2\sqrt{6}-\sqrt{10}$ 0357 4, 4, $2\sqrt{3}$
- 0358 5, 2, 6, 5, 2, 6, $8\sqrt{2}$ 0359 $6\sqrt{2}$ 0360 $4\sqrt{5}$
- 0361 $-\sqrt{3}$ 0362 $4\sqrt{3}-7\sqrt{2}$
- 0363 $2\sqrt{3}+2\sqrt{10}$ 0364 $\sqrt{7}-\sqrt{3}$
- 0365 $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ 0366 $-\frac{\sqrt{6}}{6}$ 0367 $4\sqrt{6}$ 0368 0

- 0369 $\frac{\sqrt{15}}{3}-\sqrt{2}$ 0370 $3\sqrt{5}$
 0371 $3-\sqrt{10}, <, <, <$ 0372 $<$ 0373 $>$
 0374 $>$ 0375 $<$
- B 단계** 0376 8 0377 ② 0378 $5\sqrt{10}$
 0379 ② 0380 ④ 0381 ② 0382 $\frac{\sqrt{3}}{6}$
 0383 112 0384 ⑤ 0385 ① 0386 ⑤
 0387 -15 0388 ⑤ 0389 ③ 0390 $\sqrt{2}$
 0391 1 0392 ③ 0393 3 0394 $\frac{4}{3}$
 0395 ③ 0396 ⑤ 0397 ④ 0398 $-2-4\sqrt{6}$
 0399 12 0400 4 0401 (1) 1 (2) -1
 0402 ① 0403 ② 0404 1 0405 $\sqrt{5}$
 0406 ② 0407 ⑤ 0408 66 cm^2 0409 $6\sqrt{2}$
 0410 $3+2\sqrt{10}$ 0411 $-2\sqrt{5}$ 0412 5
 0413 ⑤ 0414 ③ 0415 ⑤ 0416 ③
 0417 (1) $x < y$ (2) $x > z$ (3) y 0418 $\sqrt{5}-2$

- 학교시험** 0419 ② 0420 $-9-4\sqrt{5}$
 0421 6 0422 ③ 0423 ③ 0424 $\sqrt{3}$
 0425 $7\sqrt{10}\text{ cm}$ 0426 ⑤ 0427 7
 0428 2 0429 $(4+5\sqrt{3})\text{ cm}$ 0430 $-\frac{\sqrt{2}+1}{2}$
 0431 8 0432 ② 0433 42 cm^2

05 다항식의 곱셈

- A 단계** 0434 $-2x, -8$ 0435 $ab, 5a$
 0436 $xy+3x+2y+6$ 0437 $2ab+5a-2b-5$
 0438 $-4xy+8x+y-2$ 0439 $ac-ad+bc-bd$
 0440 $ac+4ad-3bc-12bd$ 0441 $a^2+7a+12$
 0442 $2b^2+13b-7$ 0443 $3x^2-11x-4$
 0444 $4y^2-y-3$ 0445 $10z^2-19z+6$
 0446 $ax+ay+az+bx+by+bz$
 0447 $ax-bx-x+2ay-2by-2y$
 0448 $2a^2-3ab+b^2+2a-b$ 0449 $6x^2+3xy-x-2y-2$
 0450 $-12x^2+xy+y^2+3x-y$
 0451 a^2+4a+4 0452 $16b^2+8b+1$

- 0453 $9a^2+12ab+4b^2$ 0454 x^2-4x+4
 0455 $4y^2-12y+9$ 0456 $36x^2-12xy+y^2$
 0457 x^2-4 0458 y^2-25 0459 $4a^2-1$
 0460 $9x^2-16y^2$ 0461 a^2+5a+6
 0462 $b^2+4b-12$ 0463 x^2+4x-5
 0464 $y^2-10y+21$ 0465 $6a^2+13a+5$
 0466 $20x^2+11x-3$ 0467 $-2b^2-9b+5$
 0468 $12a^2+16ab-3b^2$ 0469 $28x^2-39xy+5y^2$
 0470 2, 4, 10404 0471 3, 600, 9409
 0472 60, 60, 3600, 3596 0473 4, 4, 16, 15.99
 0474 $8+2\sqrt{15}$ 0475 $12+4\sqrt{5}$
 0476 $7+2\sqrt{6}$ 0477 $18-2\sqrt{77}$
 0478 $9-6\sqrt{2}$ 0479 $29-12\sqrt{5}$ 0480 3
 0481 -1 0482 (가) $\sqrt{13}+2\sqrt{3}$ (나) $\sqrt{13}+2\sqrt{3}$
 0483 (가) $3+\sqrt{7}$ (나) $16+6\sqrt{7}$ (다) $8+3\sqrt{7}$ 0484 $4+\sqrt{14}$
 0485 $\sqrt{3}-\sqrt{2}$ 0486 $5\sqrt{2}+3\sqrt{5}$
 0487 $\frac{\sqrt{10}-\sqrt{6}}{2}$ 0488 $3-2\sqrt{2}$
 0489 $\frac{17+4\sqrt{15}}{7}$ 0490 $2xy, -2, 11$
 0491 $4xy, -4, 13$ 0492 $2xy, 4, 20$
 0493 $4xy, 8, 24$

- B 단계** 0494 ⑤ 0495 ① 0496 ②
 0497 $21a^2+5ab-11a+3b+16$ 0498 -23
 0499 ⑤ 0500 1 0501 -14 0502 ②
 0503 42 0504 ④ 0505 28 0506 -30
 0507 ③ 0508 ①, ⑤ 0509 ② 0510 -17
 0511 ⑤ 0512 a^8-1 0513 -8 0514 ⑤
 0515 $-\frac{1}{2}$ 0516 $x^2-10x-21$ 0517 ⑤
 0518 ① 0519 $-7x^2+19xy+6y^2$ 0520 ①
 0521 $18x^2+36x-14$ 0522 ③, ⑤ 0523 ④
 0524 ④ 0525 5 0526 ② 0527 ③
 0528 4 0529 ② 0530 $x^4+2x^3-5x^2-6x$
 0531 -5 0532 ④ 0533 ② 0534 ①
 0535 $x^2+8x+16$ 0536 $24a^2-10a+1$
 0537 $(12a^2-14a+4)\text{ m}^2$ 0538 ④ 0539 ③
 0540 ③ 0541 170 0542 ③ 0543 ①
 0544 ③ 0545 $6\sqrt{6}$ 0546 ④ 0547 ①



- 0548 4 0549 ⑤ 0550 19 0551 18
 0552 ⑤ 0553 $\sqrt{10}-3$ 0554 ① 0555 $6\sqrt{5}$
 0556 ④ 0557 ⑤ 0558 8 0559 5
 0560 ① 0561 ⑤ 0562 85 0563 ③
 0564 20 0565 ③ 0566 ④ 0567 ②
 0568 29 0569 ③ 0570 (1) 38 (2) $2\sqrt{10}$

- 학교시험** 0571 $\frac{5}{4}$ 0572 ① 0573 2
 0574 ③ 0575 ④ 0576 ① 0577 ③
 0578 $6x^2-13x+6$ 0579 8 0580 ①, ④
 0581 $32-10\sqrt{7}$ 0582 19 0583 8
 0584 $5+2\sqrt{2}$ 0585 -2 0586 36
 0587 $32x^2+4x-74$ 0588 10 0589 $-\frac{10}{3}$
 0590 ③ 0591 $-a^2+3ab-2b^2$ 0592 ④

06 다항식의 인수분해

- A 단계** 0593 $2x+2$ 0594 $3x^2-x$
 0595 x^2-4x+4 0596 $6x^2+7x-20$
 0597 $x, x(1-y)$ 0598 $2a, 2a(a-2b)$
 0599 $xy, xy(x+y)$ 0600 $a(ax-2y)$
 0601 $ab(-5a+b)$ 0602 $xyz(x+y+z)$
 0603 $(x+5)(y+1)$ 0604 $(a-b)(a-b+2)$
 0605 $(3x-y)(-a+2b)$ 0606 $(x+3)^2$
 0607 $(a-5)^2$ 0608 $(2x+1)^2$ 0609 $(a+\frac{1}{2})^2$
 0610 $(3x-2)^2$ 0611 $(x+4y)^2$
 0612 $(3a-b)^2$ 0613 $2(x+2)^2$
 0614 $-3(x+1)^2$ 0615 64 0616 36
 0617 16 0618 121 0619 -14, 14
 0620 -20, 20 0621 -10, 10
 0622 $(x+3)(x-3)$ 0623 $(a+4)(a-4)$
 0624 $(6+x)(6-x)$ 0625 $(2x+y)(2x-y)$
 0626 $(3a+4b)(3a-4b)$ 0627 $(\frac{1}{2}x+\frac{1}{5}y)(\frac{1}{2}x-\frac{1}{5}y)$
 0628 (1) 1, 4 (2) -2, 6 (3) -3, -2 (4) -5, 4
 0629 (1) -4, -2 (2) $(x-4)(x-2)$
 0630 $(x+7)(x+1)$ 0631 $(x+6)(x-8)$
 0632 $(a+12)(a-2)$ 0633 $(a+3b)(a-b)$

- 0634 $(x+y)(x-4y)$
 0635 $(x+2)(3x+1)$ (가) 3 (나) 2 (다) 6 (라) 1
 0636 $(x-1)(6x+5)$ (가) 6 (나) -1 (다) 5 (라) -6
 0637 $(2x-3)(5x+9)$ (가) -3 (나) 9 (다) -15 (라) 18
 0638 $(x+1)(5x+3)$ 0639 $(6a-5)(a-1)$
 0640 $(x+5)(3x-1)$ 0641 $(2a+3)(2a-7)$
 0642 $(7x+2y)(x-y)$ 0643 $2(5a+2b)(a-3b)$
 0644 $-(2x+5)(x-1)$ 0645 $-2(5a+1)(3a-2)$
 0646 $y(x-3)^2$ 0647 $a(2a+b)(2a-b)$
 0648 $a(x+6)(x-4)$ 0649 $x(2x-y)(x-2y)$
 0650 $(x+6)^2$ 0651 $(a+1)^2$
 0652 $2a(2a-3)$ 0653 $(3x+y+1)(15x+5y-2)$
 0654 $A+B, x+2$ 0655 $(x+4y+3)(x-4y+3)$
 0656 $(7x-4)(5x+6)$ 0657 $(a+2)(b+2)$
 0658 $(3a+b+2)(3a-b-2)$ 0659 13, 30, 630
 0660 7, 7, 100, 10000 0661 48, 48, 48, 50, 2500
 0662 13, 43, 56, 1680 0663 3, 3, 40, 1600
 0664 -400 0665 4500 0666 7 0667 $4\sqrt{2}$

- B 단계** 0668 ③ 0669 ② 0670 $2x-4$
 0671 $(a-b-2c)(x-2)$ 0672 ④
 0673 $a=2, b=5$ 0674 ④ 0675 38
 0676 1 0677 45 0678 30 0679 ④
 0680 ② 0681 49 0682 ⑤ 0683 1
 0684 13 0685 ① 0686 ③
 0687 $(x+3)(x-9)$ 0688 -19 0689 ②
 0690 ⑤ 0691 45 0692 ④ 0693 $7x+4$
 0694 ③ 0695 19 0696 ② 0697 ①
 0698 ① 0699 -10 0700 ⑤ 0701 ①
 0702 -6 0703 ④ 0704 ②
 0705 (1) $2x^2+9x+10$ (2) $(2x+5)(x+2)$
 0706 $(2x+1)(3x-1)$ 0707 ①, ⑤ 0708 ④
 0709 $ab(2a-b)(a-2b)$ 0710 ⑤ 0711 ③
 0712 ⑤ 0713 $2x+3$ 0714 $(3x-y+6)(3x-y-1)$
 0715 ②, ⑤ 0716 24
 0717 (1) ㉠ (2) $(7x-5)(11x-7)$ 0718 ②
 0719 ③ 0720 0 0721 ① 0722 ④
 0723 ③, ④ 0724 -4 0725 ⑤ 0726 ⑤

- 0727 1760 0728 8 0729 ⑤ 0730 1
 0731 ④ 0732 $25\sqrt{2}$ 0733 ② 0734 $3x+3$
 0735 ③ 0736 $28x-8$ 0737 $10a-8$ 0738 $2x+7$
 0739 4

- 학교시험** 0740 ③ 0741 8 0742 ⑤
 0743 ② 0744 ⑤ 0745 ② 0746 -36
 0747 $(x+14)(x-4)$ 0748 ③ 0749 ③
 0750 $3x-9$ 0751 2 0752 ⑤ 0753 -21
 0754 ④ 0755 120 0756 7 0757 $8\sqrt{5}$
 0758 390 m^2 0759 $x+7$ 0760 $10x$ 0761 ①
 0762 ②

07 이차방정식의 풀이

- A 단계** 0763 × 0764 × 0765 ○
 0766 ○ 0767 × 0768 ○ 0769 ×
 0770 ○ 0771 × 0772 × 0773 ○
 0774 $x=1$ 0775 $x=0$ 또는 $x=2$
 0776 $x=-7$ 또는 $x=0$ 0777 $x=-\frac{1}{2}$ 또는 $x=\frac{1}{5}$
 0778 $x=-9$ 또는 $x=0$ 0779 $x=-7$ 또는 $x=7$
 0780 $x=-1$ 또는 $x=7$ 0781 $x=-1$ 또는 $x=\frac{3}{2}$
 0782 $x=-2$ 또는 $x=\frac{1}{3}$ 0783 ○ 0784 ×
 0785 × 0786 $x=-10$ 0787 $x=\frac{1}{3}$
 0788 $x=\frac{1}{6}$ 0789 $x=\frac{4}{3}$ 0790 $x=\pm\sqrt{6}$
 0791 $x=\pm\frac{8}{3}$ 0792 $x=-5\pm\sqrt{15}$
 0793 $x=\frac{3\pm2\sqrt{3}}{4}$ 0794 $x=\frac{2\pm\sqrt{5}}{3}$
 0795 $(x-4)^2=12$ 0796 $(x-1)^2=\frac{3}{4}$
 0797 (가) 1 (나) 1 (다) $\frac{5}{2}$ (라) $\frac{\sqrt{10}}{2}$ (마) $1\pm\frac{\sqrt{10}}{2}$
 0798 $x=5\pm\sqrt{23}$ 0799 $x=-2\pm\frac{\sqrt{21}}{2}$
 0800 $x=-3\pm2\sqrt{3}$
 0801 (가) 3 (나) -3 (다) $\frac{3\pm\sqrt{41}}{4}$

0802 $x=\frac{3\pm\sqrt{21}}{2}$ 0803 $x=\frac{-5\pm\sqrt{17}}{4}$

0804 $x=\frac{9\pm\sqrt{105}}{6}$ 0805 $x=\frac{7\pm\sqrt{33}}{8}$

0806 $x=\frac{-1\pm\sqrt{13}}{2}$ 0807 $x=\frac{-7\pm\sqrt{37}}{6}$

0808 (가) -3 (나) 1 (다) $\frac{-3\pm\sqrt{3}}{6}$

0809 $x=-2\pm2\sqrt{2}$ 0810 $x=4\pm\sqrt{19}$

0811 $x=\frac{3\pm\sqrt{3}}{2}$ 0812 $x=\frac{-3\pm\sqrt{5}}{4}$

0813 $x=\frac{2\pm\sqrt{10}}{3}$ 0814 $x=\frac{-4\pm\sqrt{10}}{3}$

0815 (가) 10 (나) 2 (다) $2x-1$ (라) $\frac{1}{2}$

0816 (가) 4 (나) $2x^2-5x-4$ (다) $\frac{5\pm\sqrt{57}}{4}$

0817 $x=-\frac{3}{2}$ 또는 $x=-1$ 0818 $x=-\frac{3}{5}$

0819 $x=\frac{1\pm\sqrt{6}}{5}$ 0820 $x=-1$ 또는 $x=\frac{5}{2}$

0821 $x=\frac{3\pm\sqrt{17}}{2}$ 0822 $x=\frac{-1\pm\sqrt{33}}{4}$

0823 (1) $A^2+3A-10=0$ (2) $A=-5$ 또는 $A=2$
 (3) $x=-8$ 또는 $x=-1$

B 단계 0824 ② 0825 ④ 0826 ⑤

0827 5 0828 ③ 0829 ② 0830 ④

0831 ① 0832 ④ 0833 ② 0834 ①

0835 14 0836 -3 0837 $-\frac{3}{2}$ 0838 10

0839 ③ 0840 1 0841 ② 0842 -9

0843 ③ 0844 ②

0845 (1) $(4x+1)(3x-2)$ (2) $x=-\frac{1}{4}$ 또는 $x=\frac{2}{3}$

0846 ③ 0847 ② 0848 $x=-4$ 또는 $x=-2$

0849 ⑤ 0850 3 0851 $-\frac{2}{3}$

0852 $x=-1$ 또는 $x=2$ 0853 $\frac{1}{2}$ 0854 ③

0855 ④ 0856 4 0857 $\frac{3}{2}$ 0858 $x=3$

0859 2 0860 $\frac{1}{4}$ 0861 2 0862 ④

0863 ③, ④ 0864 2 0865 ② 0866 ②, ④

0867 30 0868 ④ 0869 $\frac{7}{2}$ 0870 ②



- 0871 ⑤ 0872 4 0873 3 0874 ④
 0875 ⑤ 0876 $-6\sqrt{3}$ 0877 ⑤ 0878 ③
 0879 $\frac{\sqrt{13}}{3}$ 0880 (㉠), (㉡) 0881 -5 0882 ②, ④
 0883 15 0884 -5 0885 $A=-3, B=-1$
 0886 3 0887 ③ 0888 ② 0889 ③
 0890 $x=2$ 0891 1 0892 ① 0893 $\sqrt{11}$
 0894 $\frac{4}{45}$

- 학교시험** 0895 ⑤ 0896 -1 0897 14
 0898 ④ 0899 ② 0900 2 0901 0
 0902 ③ 0903 19 0904 ③ 0905 ②
 0906 ③ 0907 ②, ③ 0908 ② 0909 ③
 0910 9 0911 5 0912 2
 0913 $x=5\pm 2\sqrt{7}$ 0914 $-\sqrt{2}$ 0915 18
 0916 $a=-8, b=15$ 0917 ①

08 이차방정식의 활용

- A 단계** 0918 (1) 33 (2) 2
 0919 (1) -11 (2) 0 0920 (1) 100 (2) 2
 0921 (1) 0 (2) 1 0922 2 0923 0
 0924 1 0925 2 0926 0 0927 1
 0928 $x^2-8x+15=0$ 0929 $x^2+x-6=0$
 0930 $x^2+2x=0$ 0931 $9x^2-1=0$
 0932 $x^2+12x+36=0$ 0933 $4x^2-12x+9=0$
 0934 (1) $x^2-2x-35=0$ (2) 7
 0935 (1) $x+2$ (2) $x^2+2x-48=0$ (3) 6 (4) 6, 8
 0936 (1) 0 m (2) 16초
 0937 (1) $(9-x)$ cm, $(6-x)$ cm (2) $x^2-15x+36=0$ (3) 3

- B 단계** 0938 ② 0939 (㉠), (㉡) 0940 ⑤
 0941 4 0942 (1) $k < \frac{1}{3}$ (2) $k = \frac{1}{3}$ (3) $k > \frac{1}{3}$
 0943 ⑤ 0944 3 0945 5 0946 ④
 0947 ⑤ 0948 $x=1$ 0949 3 0950 ④
 0951 11 0952 10명 0953 23 0954 ④
 0955 45 0956 ③ 0957 ③ 0958 21
 0959 ② 0960 13살 0961 ① 0962 15

- 0963 ③ 0964 ② 0965 2초
 0966 (1) 100 (2) 10초 0967 4 m 0968 ②
 0969 9 cm 0970 ① 0971 12 cm 0972 ③
 0973 2 m 0974 2 m 0975 ② 0976 12 cm

- 학교시험** 0977 2 0978 ⑤ 0979 ①
 0980 ① 0981 14단계 0982 168 0983 ②
 0984 15 0985 -1 0986 4초 0987 ②
 0988 36 cm^2 0989 ④ 0990 3 0991 0
 0992 $x=-2$ 또는 $x=8$ 0993 99
 0994 (1) $(-2x^2+48x) \text{ cm}^2$ (2) 12 cm 0995 ②
 0996 ④ 0997 $(-6+6\sqrt{5}) \text{ cm}$

09 이차함수의 그래프 (1)

- A 단계** 0998 × 0999 ○ 1000 ×
 1001 ○ 1002 × 1003 ○
 1004 $y=4x$, 이차함수가 아니다.
 1005 $y=2x+2$, 이차함수가 아니다.
 1006 $y=\pi x^2$, 이차함수이다.
 1007 $y=x^3$, 이차함수가 아니다.
 1008 $y=x^2+2x$, 이차함수이다. 1009 -4
 1010 -1 1011 -1 1012 -1 1013 12
 1014 6 1015 아래 1016 (0, 0) 1017 x
 1018 감소 1019 위 1020 $x=0$ 1021 증가
 1022 -3 1023 (㉠), (㉡), (㉢) 1024 (㉠)
 1025 (㉠)과 (㉡) 1026 ㉠ 1027 ㉡ 1028 ㉠
 1029 ㉠ 1030 $y=2x^2-1$
 1031 $y=-x^2+3$ 1032 $y=-\frac{1}{3}x^2-\frac{1}{2}$

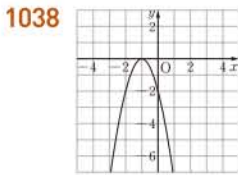
1033 꼭짓점의 좌표: (0, 4),
 축의 방정식: $x=0$

1034 꼭짓점의 좌표: (0, -4),
 축의 방정식: $x=0$

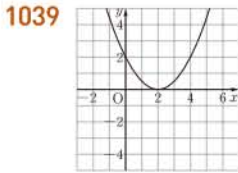
1035 $y=(x+2)^2$

1036 $y=-5(x-1)^2$

1037 $y=\frac{4}{5}\left(x+\frac{1}{3}\right)^2$



꼭짓점의 좌표: $(-1, 0)$,
축의 방정식: $x=-1$



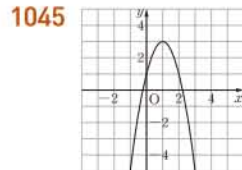
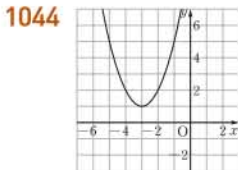
꼭짓점의 좌표: $(2, 0)$,
축의 방정식: $x=2$

1040 $y=5(x-1)^2+3$

1041 $y=-3(x+1)^2-2$

1042 $y=\frac{1}{3}(x-3)^2-\frac{1}{3}$

1043 $y=-\frac{4}{5}\left(x+\frac{1}{2}\right)^2+1$



1046 $-1, 5$ 1047 $(-1, 5)$ 1048 $x=-1$

1049 꼭짓점의 좌표: $(-2, -1)$, 축의 방정식: $x=-2$

1050 꼭짓점의 좌표: $(3, 4)$, 축의 방정식: $x=3$

1051 꼭짓점의 좌표: $\left(\frac{1}{3}, 5\right)$, 축의 방정식: $x=\frac{1}{3}$

1052 꼭짓점의 좌표: $\left(-\frac{1}{2}, 2\right)$, 축의 방정식: $x=-\frac{1}{2}$

B 단계 1053 ②, ⑤ 1054 4 1055 ⑤

1056 ① 1057 ④ 1058 ①, ④ 1059 2

1060 ① 1061 5 1062 34 1063 ①

1064 3 1065 ①, ④ 1066 ① 1067 ②, ④

1068 (1) $y=-x^2$ (2) $2\sqrt{2}$ 1069 ② 1070 ③

1071 ④ 1072 ③ 1073 18 1074 $\frac{1}{2}$

1075 ② 1076 (㉠), (㉡) 1077 ①

1078 $y=(x-1)^2-3$ 1079 ④ 1080 -5

1081 ② 1082 6 1083 ⑤ 1084 ②

1085 ③ 1086 ⑤ 1087 -5

1088 제2사분면 1089 ⑤ 1090 $\frac{1}{6}$

1091 $(2, -6)$ 1092 ④ 1093 7

1094 ④ 1095 $y=-(x+2)^2-5$ 1096 $-2+2\sqrt{2}$

1097 ① 1098 ②

1099 (1) $a>0, p<0, q<0$ (2) 제3사분면, 제4사분면

1100 ④

학교시험 1101 ⑤ 1102 ⑤

1103 $d<c<b<a$ 1104 ① 1105 ④

1106 ⑤ 1107 64 1108 ④ 1109 $-\frac{4}{3}$

1110 5 1111 6 1112 24 1113 ③

1114 10 1115 $\frac{4}{3}$ 1116 -2 1117 $-\frac{3}{2}$

1118 16 1119 제4사분면 1120 ③

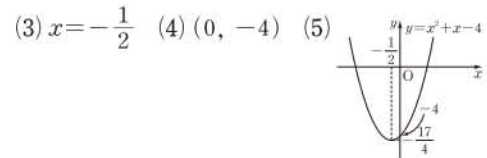
10 이차함수의 그래프 (2)


A 단계 1121 $y=(x-1)^2-2$

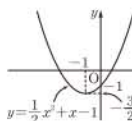
1122 $y=-2(x-3)^2+23$ 1123 $y=3(x+1)^2$

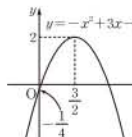
1124 $y=-\frac{1}{2}(x-2)^2+3$

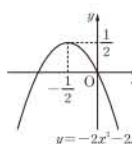
1125 (1) $y=\left(x+\frac{1}{2}\right)^2-\frac{17}{4}$ (2) $\left(-\frac{1}{2}, -\frac{17}{4}\right)$



1126  꼭짓점의 좌표: $(2, -1)$,
축의 방정식: $x=2$

1127  꼭짓점의 좌표: $\left(-1, -\frac{3}{2}\right)$,
축의 방정식: $x=-1$

1128  꼭짓점의 좌표: $\left(\frac{3}{2}, 2\right)$,
축의 방정식: $x=\frac{3}{2}$

1129  꼭짓점의 좌표: $\left(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$,
축의 방정식: $x=-\frac{1}{2}$

1130 $(0, -6)$ 1131 $(-3, 0), (2, 0)$

1132 (1) $>$ (2) $>$, $>$ (3) $<$



- 1133 (1) < (2) <, > (3) >
 1134 >, <, < 1135 >, >, >
 1136 <, >, < 1137 <, <, >
 1138 (㉠) $x-1$ (㉡) -1 (㉢) $y=-(x-1)^2-2$
 1139 $y=2(x+1)^2+1$ 1140 $y=-(x-1)^2+4$
 1141 $y=-(x+2)^2+3$
 1142 (㉠) $x+1$ (㉡) 7 (㉢) 2 (㉣) -1 (㉤) $y=2(x+1)^2-1$
 1143 $y=(x+2)^2-3$ 1144 $y=-2(x-2)^2+3$
 1145 $y=\frac{1}{2}(x-1)^2+\frac{1}{2}$
 1146 (㉠) 2 (㉡) -1 (㉢) 1 (㉣) 2 (㉤) $y=x^2+2x-2$
 1147 $y=-2x^2-3x+5$ 1148 $y=-8x^2+x+2$
 1149 $y=2x^2+4x-1$
 1150 (㉠) $x-4$ (㉡) -1 (㉢) $y=-(x+2)(x-4)$
 1151 $y=2(x+2)(x-2)$ 1152 $y=-3(x+3)(x-1)$
 1153 $y=-\frac{1}{2}(x+1)(x-4)$

- B 단계** 1154 ⑤ 1155 ④ 1156 7
 1157 5 1158 ③ 1159 ⑤ 1160 0
 1161 ② 1162 -12 1163 2 1164 ⑤
 1165 $(0, -14)$ 1166 8 1167 ①
 1168 ③ 1169 ② 1170 ③ 1171 ②
 1172 $x < -3$ 1173 -2 1174 ⑤ 1175 ②
 1176 ⑤ 1177 9 1178 ① 1179 -8
 1180 15 1181 ④ 1182 32 1183 ②
 1184 (1) $(0, -4)$ (2) 5 (3) 10 1185 ④
 1186 ③, ⑤ 1187 ④ 1188 ③ 1189 ①
 1190 $(0, 5)$ 1191 -2 1192 ②
 1193 $(-3, 64)$ 1194 ② 1195 ①
 1196 $(-\frac{1}{4}, \frac{7}{8})$ 1197 20 1198 $(2, \frac{16}{3})$
 1199 ② 1200 3 1201 16

- 학교시험** 1202 $\frac{11}{2}$ 1203 ④ 1204 ②
 1205 ② 1206 3 1207 ④ 1208 ⑤
 1209 ② 1210 9 1211 18 1212 ②
 1213 ① 1214 ② 1215 1
 1216 $(-1, -7)$ 1217 3
 1218 제3사분면 1219 16 1220 $k < -9$
 1221 12 1222 ⑤

부록 대단원 모의고사

I. 제곱근과 실수

- 01 ⑤ 02 ③ 03 ③ 04 ③ 05 ④ 06 ①
 07 ④ 08 ④ 09 ③ 10 ④ 11 ③ 12 ②
 13 ① 14 ① 15 ⑤ 16 ④ 17 ③ 18 ④
 19 20 20 15 21 33 22 5 23 3
 24 $\frac{14\sqrt{10}}{5}$ m/s 25 $32\sqrt{3}\pi$ cm³

II. 다항식의 곱셈과 인수분해

- 01 ④ 02 ③ 03 ③ 04 ③ 05 ③ 06 ①
 07 ④ 08 ③ 09 ⑤ 10 ② 11 ③ 12 ②
 13 ② 14 ① 15 ⑤ 16 ① 17 ③ 18 ④
 19 23 20 $2\sqrt{5}$ 21 $(10\sqrt{6}-20)$ cm
 22 42400 23 16 24 $5x-9$ 25 81

III. 이차방정식

- 01 ④ 02 ④ 03 ④ 04 ② 05 ③ 06 ⑤
 07 ② 08 ② 09 ④ 10 ⑤ 11 ④ 12 ③
 13 ⑤ 14 ③ 15 ⑤ 16 ② 17 ③, ⑤
 18 ④ 19 7 20 $\frac{5}{2}$ 21 3 22 6 23 $x=-1$
 24 $x=-2\pm\sqrt{10}$ 25 8, 9, 10

IV. 이차함수

- 01 ② 02 ④ 03 ⑤ 04 ⑤ 05 ⑤ 06 ⑤
 07 ③ 08 ② 09 ① 10 ③ 11 ③ 12 ④
 13 ② 14 ③ 15 ⑤ 16 ④ 17 ③ 18 ⑤
 19 $-\frac{3}{2}$ 20 3 21 $\sqrt{2}$ 22 2 23 제3사분면
 24 27 25 $\frac{3}{2}$