

자이스토리 고2 수학 I

빠른 정답 찾기



바른개념 수학

[수학(상)(하), 수학 I, 수학 II]
확률과 통계, 미적분, 기하

No.1 생각의 순서를 만들어주는 책

문제 해결이 어려운 이유는 문제 해결에 실마리가 되는 생각의 순서가 잡혀 있지 않았기 때문입니다. 이 교재는 문제 해결에 필요한 생각의 순서를 쉽게 단계적으로 잡아줍니다.

No.2 개념의 적용 원리를 깨우치는 책

수학을 잘 하기 위해서는 개념을 잘 활용할 수 있어야 합니다. 이 교재는 어떤 문제든 적절하게 개념을 이용할 수 있도록 해주는 비법이 들어있습니다.

No.3 문제를 분석하는 힘을 키우는 책

문제를 해결하기 위해서는 문제를 분석하는 작업이 필요합니다. 이 교재는 문제 하나를 제대로 분석하면서 2~3가지의 개념을 동시에 확장해서 적용하였습니다.

No.4 나선형 학습으로 개념이 쉽게 익숙해지는 책

문제를 풀면서 실력이 성장하고 있다는 것을 스스로 느낄 수 있도록 나선형 반복 학습 체계를 구성하였습니다.

H

01	$2+4+6+\dots+12$	02	$3+6+11+18+27$	03	$4+7+10+\dots+31$	04	$\sum_{k=1}^{100} k$	05	$\sum_{k=1}^{50} k^2$	06	$\sum_{k=1}^{100} k(k+1)$	07	10
08	-30	09	550	10	35	11	20	12	880	13	2790	14	2750
15	318	16	825	17	220	18	410	19	255	20	$\frac{20}{21}$	21	9
22	50	23	5	24	2	25	4	26	1	27	1	28	3
29	14	30	121	31	19	32	345	33	1	34	150	35	5
36	5	37	42	38	5	39	1	40	2	41	4	42	34
43	250	44	55	45	3	46	3	47	1	48	13	49	2
50	2	51	4	52	15	53	120	54	1	55	4	56	5
57	5	58	201	59	1	60	30	61	3	62	2	63	4
64	2	65	502	66	3	67	105	68	11	69	123	70	1
71	4	72	332	73	1	74	1	75	4	76	4	77	4
78	3	79	1	80	1	81	3	82	4	83	1	84	16
85	1	86	3	87	5	88	3	89	63	90	136	91	11
92	110	93	4	94	5	95	64						

I

01	8	02	65	03	15	04	$a_n=5n-4$	05	$a_n=2 \times 3^{n-1}$	06	$a_n=\frac{n^2-n+2}{2} (n \geq 1)$	07	$a_n=\frac{2}{n} (n \geq 1)$	08	39
09	100	10	$(7^k)_{n=1}^{\infty}$	11	36	12	256	13	5	14	1	15	2	16	381
17	15	18	2	19	2	20	55	21	747	22	1	23	2	24	92
25	3	26	2	27	27	28	8	29	1	30	513	31	3	32	235
33	5	34	4	35	23	36	2	37	101	38	21	39	1	40	5
41	3	42	3	43	1	44	5	45	1	46	4	47	5	48	2
49	3	50	2	51	132	52	13	53	3	54	725	55	1		

< 고2 수학 I 내신+수능 대비 모의고사 >

A

01	2	02	4	03	2	04	16	05	30	06	4	07	2	08	25	09	3	10	19
----	---	----	---	----	---	----	----	----	----	----	---	----	---	----	----	----	---	----	----

B

01	128	02	1	03	3	04	2	05	32	06	12	07	2	08	3	09	14	10	11
----	-----	----	---	----	---	----	---	----	----	----	----	----	---	----	---	----	----	----	----

C

01	27	02	3	03	64	04	5	05	4	06	70	07	15	08	5	09	5	10	22
----	----	----	---	----	----	----	---	----	---	----	----	----	----	----	---	----	---	----	----

D

01	1	02	4	03	10	04	26	05	3	06	32	07	5	08	25	09	3	10	25
----	---	----	---	----	----	----	----	----	---	----	----	----	---	----	----	----	---	----	----

E

01	4	02	150	03	3	04	6	05	8	06	3	07	4	08	1	09	1	10	4
----	---	----	-----	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

F

01	3	02	4	03	2	04	1	05	3	06	3	07	3	08	3	09	4	10	51
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	----

G

01	12	02	183	03	64	04	1	05	1	06	4	07	5	08	2	09	15	10	3
----	----	----	-----	----	----	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	----	----	---

H

01	3	02	4	03	5	04	2	05	88	06	511	07	4	08	94	09	3	10	61
----	---	----	---	----	---	----	---	----	----	----	-----	----	---	----	----	----	---	----	----

I

01	5	02	4	03	4	04	3	05	1	06	496	07	5	08	34				
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	-----	----	---	----	----	--	--	--	--

자이스토리 고2 수학 I 빠른 정답

D	55 ① 56 ③ 57 ② 58 15 59 ② 60 ② 61 25 62 ② 63 14 64 10 65 ① 66 27 67 3 68 ① 69 15 70 4 71 32 72 23 73 ④ 74 ① 75 ④ 76 12 77 ② 78 ① 79 8 80 ④ 81 ⑤ 82 ② 83 81 84 ① 85 80 86 58 87 ① 88 ② 89 ③ 90 ② 91 ② 92 ② 93 ④ 94 3 95 ③ 96 10 97 ④ 98 ④ 99 ② 100 ⑤ 101 ⑤ 102 125 103 31 104 ① 105 ② 106 ⑤ 107 ③ 108 ④ 109 ③ 110 ③ 111 ① 112 ② 113 ⑤ 114 12 115 ② 116 ② 117 120 118 71 119 ④ 120 ⑤ 121 79	D
E	01 $360^\circ \times n + 45^\circ$ (단, n 은 정수) 02 $360^\circ \times n + 150^\circ$ (단, n 은 정수) 03 $\frac{3}{4}\pi$ 04 $-\frac{5}{3}\pi$ 05 36° 06 -210° 07 $l=\pi, S=\frac{5}{2}\pi$ 08 $\theta=\frac{2}{3}\pi, S=12\pi$ 09 $\frac{4}{5}$ 10 $-\frac{3}{5}$ 11 $-\frac{4}{3}$ 12 $\sin \theta=\frac{12}{13}, \tan \theta=-\frac{12}{5}$ 13 $-\frac{4}{9}$ 14 $-\frac{3}{4}$ 15 최댓값: 4, 최솟값: -4, 주기: π 16 최댓값: $-\frac{2}{3}$, 최솟값: $-\frac{4}{3}$, 주기: 2π 17 최댓값, 최솟값: 없다, 주기: 2π 18 $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 19 $\frac{\sqrt{2}}{2}$ 20 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ 21 $-\frac{1}{2}$ 22 -1 23 1 24 $x=\frac{7}{6}\pi$ 또는 $x=\frac{11}{6}\pi$ 25 $x=\frac{\pi}{6}$ 또는 $x=\frac{11}{6}\pi$ 26 $x=\frac{3}{4}\pi$ 또는 $x=\frac{7}{4}\pi$ 27 $0 \leq x \leq \frac{\pi}{4}$ 또는 $\frac{3}{4}\pi \leq x < 2\pi$ 28 $0 \leq x < \frac{2}{3}\pi$ 또는 $\frac{3}{4}\pi < x < 2\pi$ 29 $\frac{\pi}{6} \leq x < \frac{\pi}{2}$ 또는 $\frac{7}{6}\pi \leq x < \frac{3}{2}\pi$ 30 ③ 31 ① 32 ④ 33 ② 34 ① 35 ⑤ 36 ③ 37 ④ 38 12 39 10 40 ③ 41 ① 42 ⑤ 43 11 44 9 45 41 46 ② 47 ③ 48 ① 49 10 50 ③ 51 ① 52 ⑤ 53 ⑤ 54 9 55 ④ 56 ④ 57 ① 58 ⑤ 59 ② 60 ⑤ 61 ③ 62 ⑤ 63 ② 64 ② 65 ③ 66 ③ 67 ① 68 4 69 ① 70 27 71 ④ 72 ⑤ 73 ④ 74 ① 75 ④ 76 ③ 77 ④ 78 7 79 ④ 80 ④ 81 ② 82 ④ 83 ③ 84 ⑤ 85 ④ 86 ② 87 ② 88 ④ 89 ② 90 1256 91 256 92 ⑤ 93 ⑤ 94 ② 95 103 96 ① 97 ② 98 75 99 28	E
F	01 $\frac{\sqrt{5}}{5}$ 02 8 03 60° 04 $6\sqrt{6}$ 05 $3\sqrt{3}$ 06 2 07 $a=b$ 인 이등변삼각형 08 $\angle A=90^\circ$ 인 직각삼각형 09 $2\sqrt{5}$ 10 2 11 13 12 $\frac{\sqrt{35}}{7}$ 13 $\angle A=90^\circ$ 인 직각삼각형 14 $a=c$ 인 이등변삼각형 15 $\frac{15}{4}$ 16 $3\sqrt{3}$ 17 2 18 $16\sqrt{3}$ 19 ① 20 ⑤ 21 ⑤ 22 ① 23 ④ 24 ② 25 32 26 192 27 ⑤ 28 ⑤ 29 ⑤ 30 ③ 31 ③ 32 ⑤ 33 13 34 28 35 ④ 36 ② 37 ⑤ 38 ⑤ 39 ③ 40 ⑤ 41 50 42 ⑤ 43 ① 44 ② 45 ④ 46 ④ 47 ④ 48 ② 49 ④ 50 50 51 ⑤ 52 ④ 53 ③ 54 ⑤ 55 ⑤ 56 ③ 57 116 58 ① 59 5 60 ② 61 ③ 62 ⑤ 63 ③ 64 ③ 65 ④ 66 ② 67 ① 68 ① 69 48 70 ③ 71 ② 72 100 73 ① 74 ② 75 ③ 76 ①	F
G	01 1, 5, 9, 13, 17 02 1, 4, 9, 16, 25 03 0 04 90 05 $a_n=2n-1$ 06 $a_n=-6n+59$ 07 $a_n=3n+5$ 08 $a_n=2n+2$ 09 $a_n=-3n+32$ 10 $x=1, y=-2$ 11 250 12 300 13 130 14 156 15 $a_n=2^{n-1}$ 16 $a_n=3 \times (-3)^{n-1}$ 17 $a_n=2^{9-n}$ 18 $a_n=2^{n-2}$ 19 $a_n=972 \times \left(-\frac{1}{3}\right)^{n-1}$ 20 6 21 3069 22 -85 23 $\frac{43}{16}$ 24 $a_n=2n-3 (n \geq 1)$ 25 $a_n=\begin{cases} 0 & (n=1) \\ 2n-1 & (n \geq 2) \end{cases}$ 26 20 27 3 28 ① 29 ⑤ 30 16 31 11 32 ① 33 20 34 ③ 35 ① 36 ① 37 ② 38 ④ 39 2 40 ③ 41 35 42 20 43 14 44 ③ 45 15 46 15 47 ③ 48 16 49 ① 50 ④ 51 ① 52 ③ 53 ④ 54 ① 55 ⑤ 56 10 57 ② 58 24 59 ⑤ 60 ④ 61 ⑤ 62 10 63 240 64 43 65 ④ 66 ① 67 37 68 ④ 69 22 70 60 71 315 72 375 73 ② 74 ② 75 20 76 ⑤ 77 12 78 96 79 ④ 80 ③ 81 19 82 ④ 83 ① 84 ④ 85 ② 86 ① 87 ① 88 ④ 89 ④ 90 ① 91 12 92 ③ 93 10 94 ⑤ 95 25 96 ⑤ 97 14 98 ② 99 ④ 100 ⑤ 101 18 102 ⑤ 103 46 104 ⑤ 105 ③ 106 ⑤ 107 ① 108 ① 109 ④ 110 ③ 111 ② 112 ② 113 ③ 114 ④ 115 ③ 116 ② 117 ② 118 ② 119 ③ 120 ① 121 13 122 ③ 123 ④ 124 ④ 125 ② 126 ② 127 ② 128 ① 129 14 130 ③ 131 16 132 ③ 133 ⑤ 134 256 135 8 136 ④ 137 ①, ④ 138 ② 139 ① 140 33 141 13 142 11	G

A	01 $-1, \frac{1 \pm \sqrt{3}i}{2}$ 02 $\pm 2i, \pm 2$ 03 -2 04 -3, 3 05 2 06 -2 07 -5 08 4 09 5 10 3 11 10 12 2 13 2 14 1 15 27 16 16 17 1 18 $\frac{1}{25}$ 19 32 20 $\frac{27}{64}$ 21 a 22 a^7 23 a^3 24 32 25 5 26 1 27 $a^{\frac{2}{3}}b^{\frac{1}{2}}$ 28 $a^{12}b^{18}$ 29 $a^{\frac{1}{2}}+b^{\frac{1}{2}}$ 30 $a+b$ 31 $a-b$ 32 -2 33 $2\sqrt{2}-1$ 34 ⑤ 35 ⑤ 36 ③ 37 ① 38 ⑤ 39 ⑤ 40 ② 41 ④ 42 ② 43 ③ 44 ④ 45 ② 46 ② 47 ③ 48 ④ 49 ③ 50 ③ 51 ③ 52 ④ 53 ① 54 ① 55 ③ 56 ⑤ 57 ③ 58 ④ 59 ⑤ 60 124 61 33 62 252 63 36 64 ① 65 ③ 66 ① 67 ① 68 ⑤ 69 ② 70 ③ 71 25 72 ③ 73 ② 74 98 75 17 76 ⑤ 77 16 78 ④ 79 ⑤ 80 17 81 ⑤ 82 ② 83 ③ 84 ③ 85 ⑤ 86 ② 87 ④ 88 ④ 89 ⑤ 90 ② 91 ③ 92 ⑤ 93 ⑤ 94 ②	A
B	01 $3=\log_3 27$ 02 $-3=\log_2 0.125$ 03 $\frac{1}{2}=\log_9 7$ 04 $0=\log_5 1$ 05 $5^2=25$ 06 $3^{\frac{1}{2}}=\sqrt{3}$ 07 $4^3=64$ 08 $\left(\frac{1}{2}\right)^4=\frac{1}{16}$ 09 $x>4$ 10 $1<x<2$ 또는 $x>2$ 11 $2<x<3$ 또는 $3<x<10$ 12 $x>2$ 13 6 14 -3 15 $\frac{1}{2}$ 16 0 17 9 18 9 19 1000 20 2 21 6 22 $\log_3 3-4$ 23 2 24 5 25 $\frac{b}{a}$ 26 $\frac{1}{2}a-\frac{1}{2}b$ 27 3 28 $-\frac{3}{5}$ 29 1,4955 30 2,4955 31 -1,5045 32 -2,5045 33 0,7781 34 0,9286 35 31 36 18 37 ⑤ 38 18 39 ① 40 2 41 5 42 ② 43 3 44 ① 45 9 46 ① 47 ② 48 48 49 2 50 2 51 ② 52 ⑤ 53 5 54 ② 55 ③ 56 ④ 57 ④ 58 ① 59 ① 60 21 61 ③ 62 ③ 63 16 64 ③ 65 ④ 66 13 67 ① 68 ① 69 ⑤ 70 ② 71 ② 72 ① 73 ③ 74 ⑤ 75 ③ 76 ⑤ 77 ④ 78 ⑤ 79 ① 80 ④ 81 ③ 82 ④ 83 ① 84 ② 85 ② 86 ④ 87 ③ 88 ① 89 ② 90 ② 91 ⑤ 92 ⑤ 93 64 94 ② 95 31 96 ③ 97 37 98 ⑤ 99 147 100 ③ 101 30 102 70 103 ③ 104 25	B
C	01 3 02 $\frac{1}{27}$ 03 1 04 $\frac{1}{3}$ 05 $y=2^{x+5}+2$ 06 $y=-\left(\frac{1}{6}\right)^x$ 07 $y=6^x$ 08 $y=-6^x$ 09 치역: $\{y y>0\}$, 점근선의 방정식: $y=0$ 10 치역: $\{y y>4\}$, 점근선의 방정식: $y=4$ 11 최댓값: 9, 최솟값: $\frac{1}{27}$ 12 최댓값: 64, 최솟값: $\frac{1}{16}$ 13 최댓값: 21, 최솟값: $\frac{321}{64}$ 14 최댓값: -3, 최솟값: $-\frac{127}{32}$ 15 1 16 2 17 0 18 5 19 $y=\log_5(x+4)-5$ 20 $y=-\log_3 x$ 21 $y=\log_3(-x)$ 22 $y=-\log_3(-x)$ 23 정의역: $\{x x>-2\}$, 점근선의 방정식: $x=-2$ 24 정의역: $\{x x>0\}$, 점근선의 방정식: $x=0$ 25 최댓값: 3, 최솟값: 1 26 최댓값: $-\frac{1}{2}$, 최솟값: $-\frac{3}{2}$ 27 최댓값: 4, 최솟값: 3 28 최댓값: -1, 최솟값: $-\log_3 5$ 29 ① 30 ③ 31 ⑤ 32 ② 33 ② 34 ① 35 ④ 36 ① 37 2 38 ② 39 8 40 ① 41 ④ 42 ② 43 32 44 125 45 ⑤ 46 ② 47 ⑤ 48 ④ 49 ⑤ 50 ⑤ 51 ① 52 ① 53 ⑤ 54 ③ 55 ① 56 ① 57 22 58 ③ 59 ③ 60 ③ 61 ⑤ 62 ⑤ 63 ③ 64 ⑤ 65 ② 66 7 67 ④ 68 30 69 13 70 25 71 ② 72 ② 73 ② 74 1 75 88 76 ③ 77 ③ 78 63 79 259 80 ① 81 ③ 82 ⑤ 83 ⑤ 84 ④ 85 ② 86 ③ 87 ④ 88 101 89 246 90 ④ 91 ④ 92 ④ 93 ③ 94 ① 95 ③ 96 ③ 97 ① 98 ② 99 11 100 ⑤ 101 ④ 102 ⑤ 103 ③ 104 ③ 105 ① 106 ③ 107 ⑤ 108 ① 109 ⑤ 110 ④ 111 ④ 112 ① 113 ④ 114 ① 115 ⑤ 116 ② 117 ③ 118 ⑤ 119 ② 120 ② 121 16 122 196 123 39	C
D	01 $x=2$ 02 $x=-\frac{1}{4}$ 03 $x=-2$ 04 $x=3$ 05 $x=1$ 또는 $x=3$ 06 $x=-2$ 07 $x>7$ 08 $x<-\frac{5}{4}$ 09 $x \leq -2$ 또는 $x \geq 10$ 10 $x>0$ 11 $-3 \leq x \leq -1$ 12 $x=1$ 13 $x=11$ 14 $x=2\sqrt{7}$ 15 $x=1$ 16 $x=\frac{1}{27}$ 또는 $x=3^9$ 17 $x=\frac{1}{2}$ 또는 $x=16$ 18 (가) $\log_2 x$ (나) -2 (다) $\frac{1}{4}$ 19 $x>1$ 20 $9<x<10$ 21 $2<x \leq 3$ 22 $2<x<8$ 23 $\frac{1}{25} \leq x \leq 5$ 24 (가) $\log x$ (나) 1 (다) 10 (라) 0 25 7 26 ⑤ 27 ② 28 4 29 40 30 ② 31 3 32 4 33 ④ 34 128 35 ⑤ 36 ② 37 36 38 20 39 17 40 6 41 ① 42 ④ 43 3 44 ① 45 6 46 18 47 16 48 ④ 49 ⑤ 50 ① 51 ⑤ 52 5 53 ④ 54 ②	D