INSKY 개념서 · 예비중1

중학수학 1-1

빠른답지

본책 · 단원별 정답

인스카이수학

정답 — 01 소인수분해

기본예제	01 소수 $2,\ 13,\ 29$ / 합성수 $9,\ 21,\ 39,\ 51$ (1은 어느 쪽도 아님) 02 (1) 3^4 (2) $2^2\times5^3$ (3) $\left(\frac{1}{7}\right)^3$ · 03 10 04 (1) $2^2\times3\times5$ (2) $2^2\times5\times7$ · 05 $2^2\times3^2\times5$, 소인수 $2,\ 3,\ 5$ 06 $1,\ 2,\ 3,\ 4,\ 6,\ 8,\ 9,\ 12,\ 18,\ 24,\ 36,\ 72$ · 07 (1) 10 (2) 9 (3) 12 · 08 ④
기본문제	01 4개 · 02 (1) × (2) × (3) ○ (4) ○ · 03 $23,\ 29,\ 31,\ 37$ 04 (1) $5^3\times7^2$ (2) $2^3\times3^2$ · 05 5 · 06 12 07 (1) $2^4\times3$ (2) $2\times3^2\times5$ (3) $2\times3^2\times7$ · 08 $2,\ 3,\ 7$ · 09 ② 10 $1,\ 2,\ 4,\ 5,\ 8,\ 10,\ 20,\ 25,\ 40,\ 50,\ 100,\ 200$ · 11 (1) 8 (2) 12 (3) 12 12 9 · 13 ④ · 14 $36,\ 18$
실전예제	01 $x=14$, 42^2 · 02 15 · 03 4 · 04 3 · 05 3 · 06 7개
실전문제	01 3 · 02 2 · 03 60 · 04 3 · 05 3 · 06 2 · 07 3 08 12 · 09 4개 · 10 10개

정답 — 02 최대공약수와 최소공배수

기본예제	01 공약수 $1,\ 2,\ 3,\ 4,\ 6,\ 12$, 최대공약수 12 · 02 ② · 03 (1) $2^2\times3^2$ (2) 24 04 18 · 05 4개 · 06 (1) $2^2\times3^2\times5$ (2) $2^3\times3\times5^2$ · 07 360 08 90 · 09 3
기본문제	01 $1,\ 3,\ 5,\ 15$ · 02 $1,\ 2,\ 3,\ 6,\ 9,\ 18$ · 03 ⑤ · 04 $2^2\times5^2$ · 05 42 06 12 · 07 5개 · 08 105 · 09 $2^2\times3^2\times7$ · 10 180 11 $14,\ 84$ · 12 72 · 13 24 · 14 4
실전예제	01 24명, 사과 3개, 귤 4개 · 02 12 cm, 35장 · 03 오전 8시 48분 04 $\frac{140}{3}$ · 05 $A=24$, $B=40$ · 06 30
실전문제	01 12명 · 02 12장 · 03 24 · 04 3바퀴 · 05 10장 · 06 109 07 8개 · 08 $\frac{105}{4}$ · 09 49 · 10 60

정답 — 03 정수와 유리수

기본예제	01 (1) -3°C (2) $+250$ m (3) -2000원 (4) $+5$ kg · 02 (1) $-4,\ +\frac{6}{3},\ 0,\ 9$ (2) $-1.5,\ \frac{2}{7}$ · 03 ④ 04 A -3, B $-\frac{5}{2}$, C $+\frac{1}{2}$, D $+3$ · 05 (1) 7 (2) 2.5 (3) $\frac{3}{4}$ (4) 0 · 06 (1) $+5,\ -5$ (2) $+\frac{2}{3},\ -\frac{2}{3}$ 07 (1) $>$ (2) $<$ (3) $>$ (4) $>$ · 08 $-4,\ -3.5,\ -\frac{1}{2},\ 0,\ \frac{5}{3},\ 2$ 09 (1) $-2 \le x < 3$ (2) $x \ge 5$ (3) $-1 < a \le 4$ (4) $-2,\ -1,\ 0,\ 1,\ 2$
기본문제	01 (1) -2층 (2) $+3$일 (3) -800원 · 02 3개 · 03 ②, ③ · 04 (1) ○ (2) × (3) ○ (4) × 05 A $-\frac{5}{2}$, B -1, C $+\frac{3}{2}$, D $+2$ · 06 (1) 12 (2) $\frac{5}{2}$ (3) 0.3 · 07 $+4,\ -4$ · 08 ③ 09 (1) $<$ (2) $>$ (3) $>$ · 10 $\frac{7}{2},\ 0.5,\ -1,\ -\frac{9}{4},\ -3$ · 11 ③ 12 (1) $-3 < x \le 1$ (2) $-5 \le a < 0$ · 13 $-3,\ -2,\ -1,\ 0,\ 1$ · 14 $-2.2,\ \frac{1}{4}$
실전예제	01 $+7,\ -7$ · 02 7개 · 03 6개 · 04 3 · 05 -2 · 06 4
실전문제	01 -5 · 02 $\frac{4}{3}$ · 03 7개 · 04 $-2,\ -1,\ 0,\ 1,\ 2$ · 05 6개 06 8개 · 07 $-2,\ 2$ · 08 4 · 09 0 · 10 3개

정답 — 04 정수와 유리수의 계산

기본예제	01 (1) -3 (2) $-\frac{5}{4}$ (3) 1.5 · 02 (1) -10 (2) 4 · 03 (1) -5 (2) 4 (3) $-\frac{5}{6}$ 04 (1) -8 (2) $-\frac{3}{4}$ · 05 (1) -24 (2) $\frac{2}{3}$ (3) -30 · 06 (1) -8 (2) -16 (3) $\frac{1}{9}$ (4) 1 07 (1) -5 (2) -800 · 08 (1) $-\frac{5}{3}$ (2) -3 (3) $-\frac{3}{2}$ · 09 (1) 1 (2) 2 · 10 -7
기본문제	01 (1) -4 (2) $-\frac{5}{6}$ (3) -2.3 · 02 $(+4)+(-6)=-2$ · 03 -6 04 (1) -8 (2) 9 (3) $-\frac{7}{12}$ · 05 (1) 1 (2) $-\frac{1}{2}$ · 06 10 · 07 (1) -40 (2) $\frac{3}{2}$ (3) -24 08 ① · 09 (1) -11 (2) -130 · 10 -2 · 11 (1) $-\frac{1}{7}$ (2) $\frac{2}{5}$ (3) $-\frac{3}{4}$ 12 (1) -3 (2) $\frac{1}{4}$ (3) 0 · 13 $\frac{3}{4}$ · 14 -5 · 15 23 · 16 -5.3°C
실전예제	01 -1 · 02 -3 · 03 $\frac{7}{6}$ · 04 1 · 05 가장 큰 값 15, 가장 작은 값 $-\frac{40}{3}$ · 06 10점
실전문제	01 0 · 02 -1 · 03 3 · 04 -14 · 05 -16 · 06 -2 · 07 $-\frac{5}{6}$ · 08 24 · 09 -36 10 -3°C · 11 12 · 12 5

정답 — 05 문자의 사용과 식의 계산

기본예제	01 (1) $-3ab$ (2) $0.1x^2y$ (3) $-2(a+b)$ · 02 (1) $\frac{ab}{c}$ (2) $\frac{a}{bc}$ (3) $\frac{x}{2}-y$ 03 (1) $(5a+2b)$원 (2) $\frac{1}{5}x$원 (3) $(1000-3a)$원 04 (1) $3x$ km (2) $\frac{10}{a}$시간 (3) $\frac{ah}{2}$ cm² (4) $10a+b$ · 05 (1) -1 (2) -9 (3) 21 06 (1) 8 (2) -3 · 07 항 $-2x,\ \frac{y}{3},\ -4$ / x의 계수 -2 / y의 계수 $\frac{1}{3}$ / 상수항 -4 08 (1) $-6x+15$ (2) $-2x+3$ (3) $4x+6$ · 09 (1) $-x,\ \frac{x}{2}$ (2) $-3x+5$ 10 (1) $-2x+4$ (2) $x+2$ (3) $5x-10$
기본문제	01 (1) $-ab$ (2) $5xy^2$ (3) $-(x-y)$ · 02 (1) $-\frac{a}{4}$ (2) $\frac{xz}{y}$ (3) $2a-\frac{b}{3}$ · 03 ① 04 (1) $(3a+4b)$원 (2) $(10000-2x)$원 (3) $\frac{7}{10}a$원 · 05 (1) $60t$ km (2) $\frac{x}{4}$시간 (3) $4a$ cm 06 (1) $100a+10b+c$ (2) $2x$ g · 07 (1) -2 (2) 4 (3) 8 (4) 1 · 08 ⑤ 09 (1) 0 (2) 15 (3) $\frac{1}{5}$ · 10 10°C · 11 -2 · 12 ①, ⑤ 13 (1) $12x-8$ (2) $-6x-4$ (3) $2x-3$ (4) $-9x+6$ · 14 ③ 15 (1) $6x-4$ (2) $2x+4$ (3) $-2x+3$ · 16 -7
실전예제	01 $\frac{5}{12}x+\frac{5}{12}$ · 02 $2x-1$ · 03 $8x-11$ · 04 $-x+9$ · 05 (1) 5 (2) 8 06 $3n+1$, 46개
실전문제	01 $\frac{5}{3}$ · 02 $\frac{3}{2}$ · 03 $x-4$ · 04 $6x+3$ · 05 $18x-9$ · 06 $-9x+16$ · 07 -10 08 -9 · 09 $\left(\frac{4}{5}a-1000\right)$원, 11000원 · 10 $\frac{7}{12}x$시간 · 11 3 · 12 $2n+1$, 61개

정답 — 06 일차방정식

기본예제	01 ②, ④, ⑤ · 02 (1) $3x-5=16$ (2) $700x=4200$ (3) $2(x+6)=30$ · 03 $x=2$ 04 ②, ③ · 05 $a=4$, $b=-3$ · 06 ⑤ · 07 $x=8$ (양변에서 3을 뺀다, 양변에 2를 곱한다) 08 ③, ④ · 09 (1) $x=4$ (2) $x=5$ (3) $x=3$ · 10 (1) $x=8$ (2) $x=4$ (3) $x=-3$
기본문제	01 3개 · 02 (1) $4x+7=31$ (2) $5000-5x=1500$ · 03 $x=3$ · 04 ② · 05 ①, ④ 06 -3 · 07 6 · 08 ③ · 09 ⑤ · 10 ㉠ 2 ㉡ 3 ㉢ 9 · 11 ③, ④, ⑤ · 12 ③ 13 (1) $x=-5$ (2) $x=5$ · 14 $x=2$ · 15 $x=-5$ · 16 $x=7$
실전예제	01 -2 · 02 3 · 03 $x=13$ · 04 $x=8$ · 05 $x=-5$ · 06 2
실전문제	01 4 · 02 3 · 03 2 · 04 7 · 05 $x=7$ · 06 $x=4$ · 07 $x=2$ 08 $x=4$ · 09 $x=-6$ · 10 8 · 11 3 · 12 1

정답 — 07 일차방정식의 활용

기본예제	01 $23,\ 24,\ 25$ · 02 25 · 03 6년 후 · 04 빵 6개, 우유 4개 · 05 $77\ \text{cm}^2$ 06 학생 12명, 사탕 68개 · 07 4일 · 08 6 km · 09 3 km · 10 25 g
기본문제	01 $15,\ 17,\ 19$ · 02 7 · 03 47 · 04 3년 전 · 05 6송이 · 06 5개 · 07 9 cm · 08 5 09 35권 · 10 20명 · 11 3시간 · 12 9일 · 13 5 km · 14 12 km · 15 20 g
실전예제	01 30분 후 · 02 25분 후 · 03 20분 후 · 04 200 m · 05 300 g · 06 100 g
실전문제	01 4분 후 · 02 오전 10시 30분 · 03 40분 후 · 04 5분 후 · 05 40분 후 · 06 850 m 07 120 m · 08 1200 m · 09 200 g · 10 300 g · 11 100 g · 12 350 g

정답 — 08 좌표평면과 그래프

기본예제	01 $\text{A}\left(-\frac{5}{2}\right)$, $\text{B}(-1)$, $\text{C}\left(\frac{1}{2}\right)$, $\text{D}(3)$ · 02 $a=2,\ b=6$ 03 $\text{A}(2,\ 3)$, $\text{B}(-3,\ 1)$, $\text{C}(-2,\ -2)$, $\text{D}(4,\ -3)$, $\text{E}(0,\ -4)$ · 04 (1) $(-5,\ 0)$ (2) $(0,\ 3)$ 05 (1) 제4사분면 (2) 제3사분면 (3) 없음 (4) 제2사분면 (5) 제1사분면 (6) 없음 06 (1) 제4사분면 (2) 제2사분면 (3) 제3사분면 · 07 (1) $(4,\ 3)$ (2) $(-4,\ -3)$ (3) $(-4,\ 3)$ · 08 7 09 (1) 1200 m (2) 20분 (3) 15분 · 10 (1) ㄴ (2) ㄷ (3) ㄱ
기본문제	01 $\text{P}\left(-\frac{7}{2}\right)$, $\text{Q}(-1)$, $\text{R}\left(\frac{3}{2}\right)$ · 02 $\text{M}(1)$ · 03 $a=4,\ b=-4$ 04 $\text{A}(-4,\ 2)$, $\text{B}(1,\ -3)$, $\text{C}(3,\ 4)$, $\text{D}(-2,\ 0)$ · 05 ④ · 06 $a=-2$, $(0,\ -6)$ 07 ③ · 08 ①, ③, ⑤ · 09 (1) 제2사분면 (2) 제1사분면 (3) 제3사분면 10 (1) $(-5,\ -2)$ (2) $(5,\ 2)$ (3) $(5,\ -2)$ · 11 10 · 12 -10 13 (1) 30 m (2) 10초 (3) 15초 · 14 (1) ㄱ (2) ㄴ (3) ㄷ
실전예제	01 10 · 02 20 · 03 14 · 04 제3사분면 · 05 제4사분면 · 06 A–ㄴ, B–ㄱ, C–ㄷ
실전문제	01 12 · 02 12 · 03 30 · 04 $\frac{31}{2}$ · 05 6 · 06 제1사분면 · 07 ② 08 제4사분면 · 09 1 · 10 (1) 20분 후 (2) 300 m · 11 ② · 12 ①

정답 — 09 정비례와 반비례

기본예제	01 (1) (가) 9, (나) 12 (2) $y=3x$ · 02 ㄱ, ㄷ, ㅁ · 03 (1) $y=-3x$ (2) 6 · 04 ⑤ 05 $y=\frac{2}{3}x$ · 06 (1) $y=\frac{12}{x}$ (2) (가) 4, (나) 3, (다) 2 · 07 (1) $y=-\frac{12}{x}$ (2) -2 08 $y=-\frac{6}{x}$ · 09 (1) $y=3x$ (2) 15분 · 10 (1) $y=\frac{120}{x}$ (2) 3바퀴
기본문제	01 $y=\frac{5}{2}x$, (가) 10, (나) 8 · 02 ①, ⑤ · 03 $y=\frac{2}{3}x$, -6 · 04 ⑤ · 05 ② 06 $y=-2x$ · 07 $y=-\frac{18}{x}$, (가) -9, (나) 6 · 08 ㄱ, ㄷ · 09 $y=-\frac{16}{x}$, -4 10 ③ · 11 $y=\frac{12}{x}$ · 12 $y=8x$, 15 m · 13 $y=\frac{300}{x}$, 25분 · 14 $y=\frac{144}{x}$, 24개
실전예제	01 $a=-\frac{3}{2}$, $k=6$ · 02 -10 · 03 14 · 04 12 · 05 -6 · 06 12개
실전문제	01 $a=-\frac{2}{3}$, $b=2$ · 02 12 · 03 6 · 04 16 · 05 18 · 06 9 · 07 $\frac{2}{3}$ 08 20 · 09 10개 · 10 8개 · 11 6 · 12 (1) A: $y=80x$, B: $y=60x$ (2) 600 m