INSKY 개념서 · 중3

중학수학 3-2

빠른답지

본책 · 단원별 정답

인스카이수학

정답 — 01 삼각비

기본예제	01 $\sin A=\frac{3}{5}$, $\cos A=\frac{4}{5}$, $\tan A=\frac{3}{4}$ · 02 $\sin B=\frac{12}{13}$, $\cos B=\frac{5}{13}$, $\tan B=\frac{12}{5}$ 03 (1) $\cos A=\frac{\sqrt{5}}{3}$, $\tan A=\frac{2\sqrt{5}}{5}$ (2) $\frac{2}{5}$ · 04 $\overline{BC}=6$, $\overline{AC}=8$ · 05 $\sin x=\frac{3}{5}$, $\tan y=\frac{4}{3}$ 06 (1) 1 (2) $\frac{1}{2}$ (3) 3 · 07 $\overline{BC}=4$, $\overline{AC}=4\sqrt{3}$ · 08 (1) $\overline{AB}$ (2) $\overline{OB}$ (3) $\overline{CD}$ 09 (1) 0.7986 (2) 51° (3) 7.88
기본문제	01 $\sin A=\frac{5}{13}$, $\cos A=\frac{12}{13}$, $\tan A=\frac{5}{12}$ · 02 $\sin A=\frac{\sqrt{5}}{3}$, $\tan B=\frac{2\sqrt{5}}{5}$ · 03 (1) $\frac{12}{13}$ (2) $\frac{12}{5}$ 04 $-\frac{1}{5}$ · 05 $\overline{BC}=6$, $\overline{AC}=3\sqrt{5}$ · 06 24 · 07 $\frac{17}{13}$ · 08 ⑤ · 09 $\frac{1}{4}$ · 10 2 11 $\overline{AB}=10$, $\overline{AC}=5\sqrt{3}$ · 12 $x=45^\circ$, $\tan x=1$ · 13 ⑤ · 14 (1) 1 (2) 1 · 15 ③ · 16 (1) 6.018 (2) 51°
실전예제	01 $\frac{5\sqrt{13}}{13}$ · 02 $\frac{3}{5}$ · 03 $2\sqrt{3}+2$ · 04 $\sqrt{2}-1$ · 05 $-2\cos x$ · 06 30°
실전문제	01 1 · 02 $\frac{5}{13}$ · 03 $9+3\sqrt{3}$ · 04 $2-\sqrt{3}$ · 05 $2\cos x$ · 06 $-2\sqrt{3}$ 07 $6+2\sqrt{3}$ · 08 1 · 09 13.764 · 10 $\cos 50^\circ,\ \sin 50^\circ,\ \tan 50^\circ$ · 11 $4\sqrt{5}$ · 12 $\frac{7}{5}$

정답 — 02 삼각비의 활용

기본예제	01 $\overline{\mathrm{BC}}=4$, $\overline{\mathrm{AC}}=4\sqrt{3}$ · 02 $\overline{\mathrm{AC}}=2\sqrt{3}$, $\overline{\mathrm{AB}}=4\sqrt{3}$ · 03 14 m · 04 $2\sqrt{7}$ · 05 $\sqrt{19}$ 06 $8\sqrt{2}$ · 07 $18-6\sqrt{3}$ · 08 $3\sqrt{3}$ · 09 (1) $10\sqrt{3}$ (2) 6 · 10 (1) $14\sqrt{3}$ (2) $15\sqrt{3}$
기본문제	01 $\overline{\mathrm{BC}}=6$, $\overline{\mathrm{AC}}=6\sqrt{3}$ · 02 $\overline{\mathrm{BC}}=5$, $\overline{\mathrm{AB}}=5\sqrt{2}$ · 03 14 · 04 25.2 m · 05 9.4 m 06 14 · 07 5 · 08 7 · 09 $3\sqrt{6}$ · 10 $10\sqrt{2}$ · 11 $\frac{5\sqrt{3}}{2}$ · 12 $6+2\sqrt{3}$ 13 12 · 14 $\frac{15\sqrt{2}}{2}$ · 15 12 · 16 (1) $20\sqrt{3}$ (2) $24\sqrt{3}$
실전예제	01 $20(\sqrt{3}+1)$ m · 02 30 m · 03 45° · 04 4% 줄었다 · 05 $8\sqrt{3}+12$ · 06 108
실전문제	01 $15\sqrt{3}$ m · 02 $150-50\sqrt{3}$ (m) · 03 $24+8\sqrt{3}$ (m) · 04 30.7 m · 05 150° · 06 21% 07 12 · 08 $16\sqrt{3}+24$ · 09 $24\sqrt{3}$ · 10 $12\sqrt{3}$ · 11 $2\sqrt{7}$ · 12 $\overline{\mathrm{AB}}=8$, $\overline{\mathrm{BC}}=4\sqrt{3}+4$

정답 — 03 원과 직선

기본예제	01 24 · 02 10 · 03 3 · 04 (1) 8 (2) 5 · 05 65° 06 12 · 07 (1) 130° (2) 65° · 08 (1) 3 (2) 7 · 09 (1) 6 (2) 32 · 10 16
기본문제	01 16 · 02 10 · 03 (1) ○ (2) ○ (3) ○ (4) × · 04 (1) 24 (2) 13 · 05 40° 06 18 · 07 17 · 08 6 · 09 70° · 10 6 · 11 22 · 12 6 · 13 44 · 14 10
실전예제	01 10 · 02 $8\sqrt{3}$ · 03 (1) 10 (2) 4 · 04 $6\sqrt{3}$ · 05 2 · 06 4
실전문제	01 10 · 02 8 · 03 6 · 04 36π · 05 12 · 06 15 07 5 · 08 25 · 09 54 · 10 24 · 11 2 · 12 2

정답 — 04 원주각

기본예제	01 $55°$ · 02 $110°$ · 03 $\angle x=65°$, $\angle y=130°$ · 04 $60°$ · 05 $12\,\text{cm}$ 06 $\angle A=60°$, $\angle B=80°$, $\angle C=40°$ · 07 $\angle x=85°$, $\angle y=100°$ · 08 $95°$ 09 ㄱ, ㄷ, ㄹ · 10 $\angle x=60°$, $\angle y=120°$
기본문제	01 $65°$ · 02 $96°$ · 03 $130°$ · 04 $70°$ · 05 $\angle x=42°$, $\angle y=84°$ 06 $\angle x=45°$, $\angle y=50°$ · 07 $50°$ · 08 $62°$ · 09 $50°$ · 10 $75°$ · 11 $36°$ 12 $\angle x=100°$, $\angle y=85°$ · 13 $85°$ · 14 ④ · 15 $62°$ · 16 $\angle x=70°$, $\angle y=55°$
실전예제	01 $75°$ · 02 $60°$ · 03 $55°$ · 04 $115°$ · 05 $80°$ · 06 $40°$
실전문제	01 $45°$ · 02 $25°$ · 03 $55°$ · 04 $68°$ · 05 $125°$ · 06 $126°$ 07 $52°$ · 08 $34°$ · 09 35 · 10 $85°$ · 11 $65°$ · 12 $36°$

정답 — 05 산포도

기본예제	01 평균 6, 중앙값 6, 최빈값 5 · 02 8 · 03 평균 7, 편차 $0,\ -3,\ 3,\ -1,\ 1$ · 04 2 05 (1) 65점 (2) 8점 · 06 8 · 07 분산 4, 표준편차 2 · 08 $x=1$, $\sqrt{5}$ kg 09 고른 반 3반, 흩어진 반 4반
기본문제	01 평균 6, 중앙값 6.5, 최빈값 8 · 02 7 · 03 평균 12, 편차 $0,\ 3,\ -3,\ 2,\ -2$ · 04 2 05 $a=2$, 82점 · 06 (1) ○ (2) ○ (3) × (4) ○ · 07 8 · 08 분산 5, 표준편차 $\sqrt{5}$ 09 $x=-2$, $\sqrt{6}$ · 10 3.2 · 11 ② · 12 A 0.5, B 2, A가 더 고르다 · 13 C, A, B 14 (1) ○ (2) × (3) × (4) ○
실전예제	01 157 cm, 7.6 · 02 평균 81, 분산 6.8 · 03 35 · 04 -1 · 05 평균 16, 표준편차 6 · 06 평균 -7, 분산 12
실전문제	01 $x=-1$, $\frac{16}{3}$ · 02 평균 52 kg, 분산 5.2 · 03 52 · 04 64 · 05 4 · 06 평균 11, 표준편차 6 07 평균 -17, 분산 81 · 08 $k=8$, $3\sqrt{2}$ · 09 $a=b<c$ · 10 ② · 11 평균 7, 분산 1.6 · 12 2

정답 — 06 상자 그림과 산점도

기본예제	01 $Q_1=8$, 중앙값 12.5, $Q_3=17$ · 02 $Q_1=24$, 중앙값 30, $Q_3=35$ 03 최솟값 1, $Q_1=5$, 중앙값 9, $Q_3=13$, 최댓값 17 · 04 (1) 65점 (2) 55점 (3) 20점 05 (1) 약 10명 (2) 약 25% · 06 (1) B반 (2) A반 25점, B반 17점 (3) A반 · 07 (1) 6점 (2) 4명 08 (1) 6명 (2) 1명 · 09 (1) 양 (2) 음 (3) 없다 (4) 음 · 10 (1) (가), (마) (2) (라) (3) (다)
기본문제	01 $Q_1=7$, 중앙값 10, $Q_3=13$ · 02 $Q_1=15.5$, 중앙값 20, $Q_3=26$ · 03 (1) ○ (2) ○ (3) × (4) × 04 $31,\ 36.5,\ 45,\ 52,\ 60$ · 05 24분, 24분, 10분 · 06 (1) 약 15명 (2) 약 50% · 07 ③ 08 (1) 2반 (2) 1반 20점, 2반 8점 (3) 2반 · 09 (1) 4명 (2) 5명 · 10 (1) 3명 (2) 3명 11 (1) 양 (2) 음 (3) 없음 (4) 양 · 12 (1) (나) (2) (다) · 13 (1) × (2) ○ (3) ○ (4) × · 14 사분위수 범위 11, 범위 22
실전예제	01 ④ · 02 (1) 3반 (2) 2반 (3) 3반 · 03 (1) 40% (2) 5명 · 04 6명, 50% · 05 $5,\ 15$ · 06 26
실전문제	01 ③ · 02 (1) 3반 (2) 2반 · 03 (1) 25회 (2) 약 25% · 04 ③ · 05 $4,\ 11$ · 06 13 07 40% · 08 5명 · 09 5명 · 10 A, C · 11 사분위수 범위 11.5, 범위 30 · 12 ③