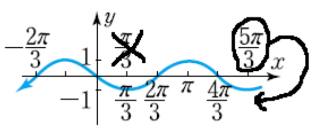
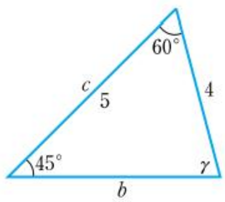
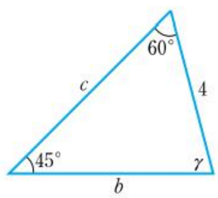
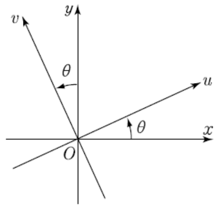
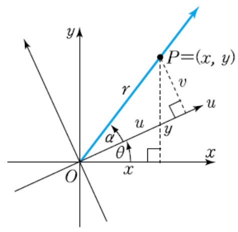
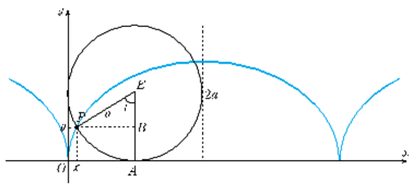
기초수학 정오표

(ISBN 979-11-6073-207-8 : 2019년 1판 1쇄 기준)

쪽수	수정 전	수정 후
5쪽 정리 .1.11과 아래줄	$\sim q \rightarrow \sim p$는 동등하다.	$\sim q \rightarrow \sim p$는 논리적으로 동등하다.
6쪽 3행	배분법칙	분배법칙
6쪽 6행	(4) $\sim (p \vee q) \equiv (\sim p) \wedge (\sim p)$	(4) $\sim (p \vee q) \equiv (\sim p) \wedge (\sim q)$
11쪽 정리 1.2.8	(3) $(A \cup B) \cap C = (A \cap B) \cup (B \cap C)$, $(A \cap B) \cup C = (A \cup B) \cap (B \cup C)$ (배분법칙)	(3) $(A \cup B) \cap C = (A \cap C) \cup (B \cap C)$, $(A \cap B) \cup C = (A \cup C) \cap (B \cup C)$ (분배법칙)
18쪽 아래 1행	$2 = 1.999 \cdots = 1.\overline{9}$,	$2 = 1.999 \cdots = 1.\dot{9}$,
19쪽 1-2행	$\frac{1}{2} = 0.5 = 0.4999 \cdots = 0.4\overline{9}$ $\frac{25}{99} = 0.252525 \cdots = 0.\overline{25}$	$\frac{1}{2} = 0.5 = 0.4999 \cdots = 0.4\dot{9}$ $\frac{25}{99} = 0.252525 \cdots = 0.\dot{2}\dot{5}$
22쪽 정리 2.1.10	(2) $x \in \mathrm{R} \ \Rightarrow \ -x \leqq \lvert x \rvert$	(2) $x \in \mathrm{R} \ \Rightarrow \ x \leqq \lvert x \rvert$
22쪽 정리 2.1.11 위 수식	$\lvert x+y \rvert = -(x+y) \leqq -x-y \leqq \lvert x \rvert + \lvert y \rvert$	$\lvert x+y \rvert = -(x+y) = -x-y \leqq \lvert x \rvert + \lvert y \rvert$
24쪽 2행	다음 정리에서 상방으로	다음 정리에서 위로
24쪽 6행	정리 2.1.14를 이용하여 모든 하방으로 유계인 실수의 부분집합은 하한을 가짐을 증명할 수 있다.	정리 2.1.14를 이용하여 아래로 유계인 모든 실수의 부분집합은 하한을 가짐을 증명할 수 있다.
29쪽 2행	$\frac{1}{z_1} = \frac{a}{a^2-b^2} + \frac{-b}{a^2-b^2} i, \ z_1 \cdot \frac{1}{z_1} = 1$	$\frac{1}{z_1} = \frac{a}{a^2+b^2} + \frac{-b}{a^2+b^2} i, \ z_1 \cdot \frac{1}{z_1} = 1$
50쪽 10번	(2) $p(x) = 3\sqrt{x} + 3$	(2) $G(x) = 3\sqrt{x} + 3$
62쪽 그림 4.9	(d) $x \to c, \ \lvert R(x) \rvert \to L$	(d) $x \to c, \ \lvert R(x) \rvert \to \infty$
65쪽 예제 4.2.4 5단계	$x < -2$: $R(-3) = 0.8$	$x < -2$: $R(-3) = -0.8$
65쪽 예제 4.2.4 위쪽	4단계: 수평점근선 또는 사선점근선을 찾는다(표준형을 찾는다). 점근선과 만나는 그래프의 점의 존재 여부를 알아본다. 5단계: 그래프가 x축 위 또는 x축 아래에 놓이는 구간을 찾는다.	4단계: 수평점근선 또는 사선점근선을 찾는다. 점근선과 만나는 그래프의 점의 존재 여부를 알아본다. 5단계: 그래프가 4단계에서 찾은 점근선 위 또는 아래에 놓이는 구간을 찾는다.
65쪽 예제 4.2.4	4단계: 분자의 차수가 분모의 차수 미만이므로, $y=0$이 수평점근선이다.	4단계: 분자의 차수가 분모의 차수 미만이므로, $y=0$, 즉 x축이 수평점근선이다.
91쪽 그림 5.16	$-\infty \leqq x \leqq \infty$	$-\infty < x < \infty$
115쪽 예제 5.6.6 풀이(2)	$\theta = \tan^{-1}(\sqrt{3})$	$\theta = \tan^{-1}(-\sqrt{3})$
107쪽 연습문제 5.5 4. 7 그림	(7) 	

125쪽	$\tan\theta=\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$, $\cot\theta=\frac{\cos\theta}{\sin\theta}$, $\csc\theta=\frac{1}{\sin\theta}$, $\sec\theta=\frac{1}{\cos\theta}$, $\cot\theta=\frac{1}{\tan\theta}$, $\sin(-\theta)=-\sin\theta$, $\cos(-\theta)=\cos\theta$, $\tan(-\theta)=-\tan\theta$, $\csc(-\theta)=-\csc\theta$, $\sec(-\theta)=\sec\theta$, $\cot(-\theta)=-\cot\theta$	$\tan\theta=\frac{\sin\theta}{\cos\theta}\left(\theta\neq\frac{\pi}{2}+n\pi\right)$, $\cot\theta=\frac{\cos\theta}{\sin\theta}(\theta\neq n\pi)$, $\csc\theta=\frac{1}{\sin\theta}(\theta\neq n\pi)$, $\sec\theta=\frac{1}{\cos\theta}\left(\theta\neq\frac{\pi}{2}+n\pi\right)$, $\cot\theta=\frac{1}{\tan\theta}\left(\theta\neq\frac{n\pi}{2}\right)$, $\sin(-\theta)=-\sin\theta$, $\cos(-\theta)=\cos\theta$,
135쪽 정리 6.3.3	(1) $\sin\frac{\alpha}{2}=\pm\sqrt{\frac{1-\cos\alpha}{2}}$ (2) $\cos\frac{\alpha}{2}=\pm\sqrt{\frac{1+\cos\alpha}{2}}$ (3) $\tan\frac{\alpha}{2}=\pm\sqrt{\frac{1-\cos\alpha}{1+\cos\alpha}}$	(1) $\sin\frac{\alpha}{2}=+\sqrt{\frac{1-\cos\alpha}{2}}$ ($\frac{\alpha}{2}$: 1, 2사분면), $-\sqrt{\frac{1-\cos\alpha}{2}}$ ($\frac{\alpha}{2}$: 3, 4사분면) (2) $\cos\frac{\alpha}{2}=+\sqrt{\frac{1+\cos\alpha}{2}}$ ($\frac{\alpha}{2}$: 1, 4사분면), $-\sqrt{\frac{1+\cos\alpha}{2}}$ ($\frac{\alpha}{2}$: 2, 3사분면) (3) $\tan\frac{\alpha}{2}=+\sqrt{\frac{1-\cos\alpha}{1+\cos\alpha}}$ ($\frac{\alpha}{2}$: 1, 3사분면), $-\sqrt{\frac{1-\cos\alpha}{1+\cos\alpha}}$ ($\frac{\alpha}{2}$: 2, 4사분면)
137쪽 3 추가		(2) $\cos4\theta=8\cos^4\theta-8\cos^2\theta+1$ (3) $\tan4\theta=\frac{4\tan\theta-4\tan^3\theta}{1-6\tan^2\theta+\tan^4\theta}$ (단, $\theta\neq\frac{n\pi}{2}$, n은 임의의 정수)
139쪽 정리 6.4.3	$\sin\alpha-\sin\beta=2\sin\frac{\alpha-\beta}{2}\cos\frac{\alpha+\beta}{2}$	$\sin\alpha-\sin\beta=2\cos\frac{\alpha-\beta}{2}\sin\frac{\alpha+\beta}{2}$
141쪽 예제 6.5.6 풀이	$\cos2\theta=\cos^2\theta-1$	$\cos2\theta=2\cos^2\theta-1$
144쪽 그림 6.10		
163쪽 4	(4) $\frac{\sin3\theta}{\sin\theta}-\frac{\cos3\theta}{\cos\theta}=2$ $(\theta\neq\frac{n}{2}\pi)$	(4) $\sin3\theta-\sin\theta=2\cos3\theta2\theta\sin\theta$ $(\theta\neq\frac{n}{2}\pi)$
167쪽 정의 7.1.1	a를 밑수(base)로 하는 x의 지수함수	a를 밑수(base)로 하는 지수함수
177쪽 정의 7.2.1	a를 밑수(base)으로 하는 x의 로그함수	a를 밑수(base)으로 하는 로그함수
178쪽 주의	$\log_a(x+y)\neq\log_a x+\log_a y$, $\log_a xy=\log_a x+\log_a y$, $\log_a x-\log_a y\neq\frac{\log_a x}{\log_a y}$, $\log_a x-\log_a y=\log_a\left(\frac{x}{y}\right)$.	x, y, $a>0$, $a\neq1$이라 할 때 $\log_a(x+y)\neq\log_a x+\log_a y$, $\log_a x-\log_a y\neq\frac{\log_a x}{\log_a y}$
184쪽 따름정리 7.2.24	$\log_a x=\frac{\log x}{\log a}$, $\log_a x=\frac{\ln x}{\ln a}$	b가 10 또는 e인 경우를 생각하면 $\log_a x=\frac{\log x}{\log a}$, $\log_a x=\frac{\ln x}{\ln a}$ 을 얻는다.
192쪽 5행	$(\sqrt{-a^2-b^2},\ 0)$	$(-\sqrt{a^2-b^2},\ 0)$
194쪽 ↑1행	따라서 $x\leq-a$ 또는 $a\leq a$이다	따라서 $x\leq-a$ 또는 $a\leq x$이다
195쪽 예제 8.1.13 풀이	$\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{3^2}=1$	$\frac{x^2}{2^2}-\frac{y^2}{3^2}=1$

196쪽	그림 8.18은 쌍곡선의 평행이동이며, 그림 8.19는 그에 대한 그래프이다.	그림 8.18과 그림 8.19는 이러한 쌍곡선의 그래프이다.
197쪽 연습문제 3	(3) $(2,\ 0)$과 $(-2,\ 0)$에서 초점, 장축의 길이가 6 (4) $(0,\ 3)$과 $(0,\ -3)$에서 초점, 장축의 길이가 8	(3) 초점이 $(2,\ 0)$과 $(-2,\ 0)$, 장축의 길이가 6 (4) 초점이 $(0,\ 3)$과 $(0,\ -3)$, 장축의 길이가 8
197쪽 연습문제 5	(3) $(0,\ -6)$, $(0,\ 6)$에서 정점, 점근선 $y=2x$ (4) $(-4,\ 0)$, $(4,\ 0)$에서 초점, 점근선 $y=-x$	(3) 정점이 $(0,\ -6)$, $(0,\ 6)$, 점근선이 $y=2x$ (4) 초점이 $(-4,\ 0)$, $(4,\ 0)$, 점근선이 $y=-x$
199쪽 13행	$\overline{OP}$와 양의 u축 사이의 각을 a라 두자.	$\overline{OP}$와 양의 u축 사이의 각을 α라 두자.
199쪽 그림 8.21 수정		
202쪽 예제 8.2.6	$x^2+\sqrt{3xy+2y^2}=10$	$x^2+\sqrt{3}\,xy+2y^2=10$
203쪽 그림 5.22	$x'\rightarrow u$ $y'\rightarrow v$ 그림에서 수식 수정	
205쪽 ↑1행 206쪽 ↑3행 207쪽 ↑2행	x, y의 직접 관계를	x, y 사이의 관계식을
210쪽 그림 8.27		
214쪽 1행	단, $a\neq 0$, $a_{n-1},\cdots$, a_1, a_2	단, $a\neq 0$, $a_{n-1},\cdots$, a_1, a_0
217쪽 예제 9.1.8	$a\sin\theta+b\cos\theta=c$, $0\leqq h<2\pi$를 풀어라.	$a\sin\theta+b\cos\theta=c$, $0\leqq\theta<2\pi$를 풀어라.
217쪽 예제 9.1.8 풀이 수정	$\theta+\psi=\sin^{-1}\dfrac{c}{\sqrt{a^2+b^2}}$ 또는 $\theta+\psi=\pi-\sin^{-1}\dfrac{c}{\sqrt{a^2+b^2}}$ 즉 $\theta=-\psi+\sin^{-1}\dfrac{c}{\sqrt{a^2+b^2}}$ 또는 $\theta=\pi-\psi-\sin^{-1}\dfrac{c}{\sqrt{a^2+b^2}}$이다.	$\theta=-\psi+\sin^{-1}\dfrac{c}{\sqrt{a^2+b^2}}+2k\pi$ 또는 $\theta=-\psi+\theta-\sin^{-1}\dfrac{c}{\sqrt{a^2+b^2}}+2t\pi$ 에서 주어진 각 θ가 0 이상 2π 미만이 되는 정수 k, $t=-1,0,1$을 정해주면 된다.
219쪽 중간	$\boldsymbol{D}_+=\{x\in\boldsymbol{D}\mid f(x)<0\}$; $f(x)>0$의 해영역	$\boldsymbol{D}_+=\{x\in\boldsymbol{D}\mid f(x)>0\}$; $f(x)>0$의 해영역
222쪽 6행	$\left(x-\dfrac{-b}{2a}\right)^2>0$	$\left(x-\dfrac{-b}{2a}\right)^2<0$
224쪽 1행, 8행, 15행	$0\leqq h<2\pi$	$0\leqq\theta<2\pi$
237쪽 3행	이다. 한편, $x+y-3\geqq 0$의 그래프는 $G-1=\{(x,y)\mid x+y-3\geqq 0\}$이고,	이다. 한편, $x+y-3\geqq 0$의 그래프는 $G_1=\{(x,y)\mid x+y-3\geqq 0\}$이고,
244쪽 연습문제 10.1	2 (2) n^2-n+2는 2로 나누어진다.	2 (2) n^2+3n+2는 2로 나누어진다.

245쪽 15행	$8! = 8 \cdot 7! = 8(50400) = 40320$이다.	$8! = 8 \cdot 7! = 8(5040) = 40320$이다.
254쪽 중간	반복공식(점화관계)	반복공식(점화식)
262쪽 9행	$a_n = ran-1 = r(ar^{n-2}) = ar^{n-1}$	$a_n = ra_{n-1} = r(ar^{n-2}) = ar^{n-1}$
270쪽 예제 11.1.1 6행	$\vert a_n - \alpha \vert = \vert \alpha - \alpha \vert = 0$이 성립하므로	$\vert a_n - \alpha \vert = \vert \alpha - \alpha \vert = 0 < \varepsilon$이 성립하므로
273쪽 정리 11.1.8 풀이 5행 사이 추가	~ 대하여 $\vert a_n - a \vert < \epsilon$이다. <추가> 따라서 $\{a_n\}$이 ~	즉 $a - \epsilon < a_n < a + \epsilon$이다. 따라서 ϵ가 매우 작은 양수라면 n번째 이후의 a_n들은 a에 매우 가깝게 된다.
288쪽 5행	$\lim\limits_{n \to \infty} f(x) = b$ ($\lim\limits_{n \to -\infty} f(x) = b$)	$\lim\limits_{x \to \infty} f(x) = b$ ($\lim\limits_{x \to -\infty} f(x) = b$)
354쪽 10	(2) $P(x) = (g \circ h)(x)$	(2) $G(x) = (g \circ h)(x)$