

기초미적분학 오타 수정 내용

- 2021년 1판 3쇄 기준

※ 본문 1~333쪽

1장 -----

p.5

연습문제 1번 (6) 아래와 같이 수정.

$$\frac{2^{1/2} \cdot 3^{3/2} \cdot 4^{1/2}}{2^{-1/2} \cdot 3^{1/2}}$$

p.11

연습문제 6번 아래와 같이 수정.

$$\frac{4}{a+c} = \frac{1}{a} + \frac{1}{c} \text{ 일 때 } \frac{c}{a} \text{의 값을 구하여라.}$$

p.12

연습문제 9번 아래와 같이 수정.

$$\text{방정식 } (2^x - 4)^3 + (4^x - 2)^3 = (4^x + 2^x - 6)^3 \text{의 해를 모두 구하여라.}$$

연습문제 10번 아래와 같이 수정.

$$a+b=1 \text{이고 } a^4+b^4=17 \text{일 때 } ab \text{의 값을 구하여라.}$$

2장 -----

p.28

예제 2.1 풀이 (2)의 둘째줄 가운데 정렬 수식

$$2(3x+3) = 9x+16$$

을

$$2(7x+3) = 9x+16$$

로 수정

p.39

연습문제 3번 아래와 같이 수정.

$$\text{방정식 } \left(\frac{x}{2} + \frac{1}{x}\right)^2 + x + \frac{2}{x} = -1 \text{의 모든 허근의 합을 구하여라.}$$

p.45

연습문제 3번 아래와 같이 수정.

방정식  $x^3 - px^2 + qx - 1 = 0$ 의 한 근이  $i$ 일 때 다음을 구하여라. (단,  $p, q$ 는 실수)  
 (1)  $p, q$  값  
 (2) 나머지 두 근

p.54

연습문제 4번 (1) 아래와 같이 수정.

$a, b > 0$  일 때  $\frac{b}{a} + \frac{a}{b} \geq 2$

p.54

연습문제 5번 아래와 같이 수정.

부등식  $\frac{a}{x-1} - \frac{1}{x} < 0$ 의 해는  $0 < x < 1$  또는  $x > 3$ 이다. 이때  $a$ 의 값을 구하여라.

3장 도형 -----

p.63

연습문제 4번 아래와 같이 수정.

세 점  $A(0,0), B(x,y), C(x+y, y-x)$ 일 때 각  $\angle ABC$ 은 몇 도인지 구하여라.

p.68

연습문제 6번 아래와 같이 수정.

주어진 서로 다른 두 직선  

$$x + ky - 1 = 0, \quad kx + (2k+3)y - 3 = 0$$
  
 의 기울기가 같을 때,  $k$ 의 값을 구하여라.

4장 집합과 함수 -----

p.86

연습문제 8번 아래와 같이 수정.

각각 12개의 원소를 가진 세 집합  $A, B, C$ 가 있다.  $A \cup B \cup C$ 의 원소의 개수가 17,  $A \cap B \cap C$ 의 원소의 개수가 6일 때 위의 세 집합 중 두 집합에 동시에 속하는 원소의 개수를 구하여라.

p.103

맨 아래줄 " $[-2, 35]$ "를 " $[-2.35]$ "로 수정 (십표를 마침표로)

p.109

연습문제 1번 (3) 아래와 같이 수정.

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

p.111

위에서 여섯째줄의 "꼭지점"을 "꼭짓점"으로 수정.

p.117

연습문제 8번 아래와 같이 수정.

$$\text{부등식 } 2x^2 + 5x - 5 < x + 1 \text{을 만족하는 실수 } x \text{의 범위를 구하여라.}$$

p.117

연습문제 9번 아래와 같이 수정.

$$\text{부등식 } x^2 + 2x - 3 \geq 0 \text{을 만족하는 실수 } x \text{의 범위를 구하여라.}$$

p.121

연습문제 1번 (1) 아래와 같이 수정.

$$(1) y = \frac{x-1}{x+1}$$

6장 지수함수와 로그함수 -----

p.153

문제 6.1 (2) 아래와 같이 수정

$$(2) y = 2^{-x}$$

p.157

가장 아래줄의

$$\log_a(a^x) = x \text{이고 } a^{\log_a x} = x$$

를

$$\log_a(a^x) = x \text{이고 } a^{\log_a x} = x \quad (a > 0, a \neq 1)$$

로 수정.

p.168

연습문제 7번 아래와 같이 수정

$$\text{방정식 } \log_2 x + \log_2 y - 1 = \log_2(x + y + 5) \text{의 해를 모두 구하여라. (단, } x, y \text{는 자연수)}$$

7장 다항함수의 도함수 -----

p.174

연습문제 4번 아래와 같이 수정

반지름이 8이고 호의 길이가  $6\pi$ 인 부채꼴의 넓이를 구하여라.

p.180

위에서 둘째줄

각각  $(y, x)$ 와  $(-x, -y)$

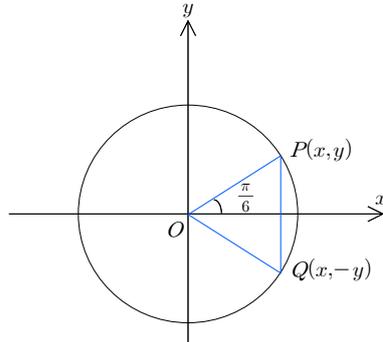
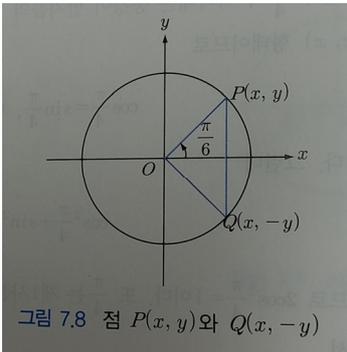
를

각각  $(-y, x)$ 와  $(-x, -y)$

로 수정.

p.182

풀이 (1)의 그림 7.8에서 (파란)삼각형  $OPQ$ 를 정삼각형으로 그려야 함. 즉 왼쪽 그림을 오른쪽 그림과 같이 수정해야 함.



p.188

그림 7.11 아래 문단의 두 번 나오는 "시계방향"을 "반시계방향"으로 두 번 다 수정.

p.200 5행

" $\cos 2x = 1 - 2\cos^2 x$ "를 " $\cos 2x = 1 - 2\sin^2 x$ "로 수정.

p.204

연습문제 11번을 아래와 같이 수정.

$\tan\theta + \cot\theta = -\frac{9}{2}$ 일 때  $\sin\theta + \cos\theta$ 를 구하여라.

p.206

그림 7.21의 " $\theta - \pi$ "를 " $\pi - \theta$ "로 수정.

9장 다항함수의 도함수 -----

p.238

예제 9.9 풀이 (2)에서 가운데 정렬 수식 둘째줄의

$$6x(x+1)(x-2) > 0 \Leftrightarrow x < -1, 0 < x < 2$$

를

$$6x(x+1)(x-2) < 0 \Leftrightarrow x < -1, 0 < x < 2$$

로 수정.

p.238

아래에서 일곱째줄

$$f(a) > f(x) \text{이면}$$

를

$$f(a) \geq f(x) \text{이면}$$

로 수정.

p.238

아래에서 여섯째줄

$$f(a) < f(x) \text{이면}$$

를

$$f(a) \leq f(x) \text{이면}$$

로 수정.

p.241

수학카페에서 "ICM의"를 "ICM이"로 수정.

p.245

연습문제 1번의 (2)를 아래와 같이 수정.

$$(2) f(x) = \frac{3}{2}x^3 - \frac{9}{2}x^2 + 5$$

10장 다함함수의 적분법 -----

p.255

위에서 둘째줄과 셋째줄의 "근사값"을 둘다 "근삿값"으로 수정.

p.261

맨 첫줄을 아래와 같이 수정.

$$= \left[ x + x^2 - \frac{1}{3}x^3 \right]_{-1}^3 = \frac{8}{3}$$

11장 여러 가지 함수의 미분과 적분-----

p.287

연습문제 1번의 (4)를 아래와 같이 수정.

$$(4) \int x e^x dx$$

13장 벡터와 벡터함수-----

p.324

연습문제 6번을 아래와 같이 수정.

한 변의 길이가 2인 정삼각형의 두 꼭짓점이 각각 원점과  $(\sqrt{2}, \sqrt{2})$ 에 있을 때, 나머지 하나의 꼭짓점의 좌표를 구하여라.

## ※ 문제 및 연습문제 풀이 336~374쪽

1장 -----

p.336

1.16 답을 아래와 같이 수정.

(2)  $-1 \leq x \leq 1$

p.337

연습문제 1.2의 10번 답을 아래와 같이 수정.

$-2, 4$

2장 -----

p.339

2.10 (1) 답을 아래와 같이 수정.

$x = -1, -2$

p.340

연습문제 2.2의 3번 답을 아래와 같이 수정.

$-2$

3장 -----

p.342

3.3 답을 아래와 같이 수정.

(1)  $(1,1)$  (2)  $a+b=6$

3.4 답을 아래와 같이 수정.

(1)  $(0,1)$  (2)  $a=-6$

3.5 답을 아래와 같이 수정.

(1)  $P(7,-8)$  (2)  $k=2$

3.6 답을 아래와 같이 수정.

$-2$

3.7 답을 아래와 같이 수정.

(1)  $y=-3x-2$  (2)  $y=2x-1$

3.8 답을 아래와 같이 수정.

(1)  $y = -3x + 8$  (2) 기울기  $-\frac{2}{3}$ ,  $y$ 절편 2

3.9 답을 아래와 같이 수정.

$x = 3$

3.10 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 3.7 답으로 되어 있음. 다른 답도 밀려 있음)



3.11 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 3.8 답으로 되어 있음)

$y = 2x - 8$

3.12 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 3.9 답으로 되어 있음)

$y = -\frac{1}{3}x - 1$

3.13 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 3.10 답으로 되어 있음)

- (1) 기울기 0.02, 연평균 온도의 상승률  
 (2)  $T$ 절편 : 8.5, 1900년의 평균기온

3.14 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 3.11 답으로 되어 있음)

(1)  $\sqrt{a^2 + 1}$  (2)  $\frac{4}{\sqrt{13}}$

3.15 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 3.12 답으로 되어 있음)

$(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 7$

3.16 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 3.13 답으로 되어 있음)

중심은  $(-2, 3)$ , 반지름의 길이는 4

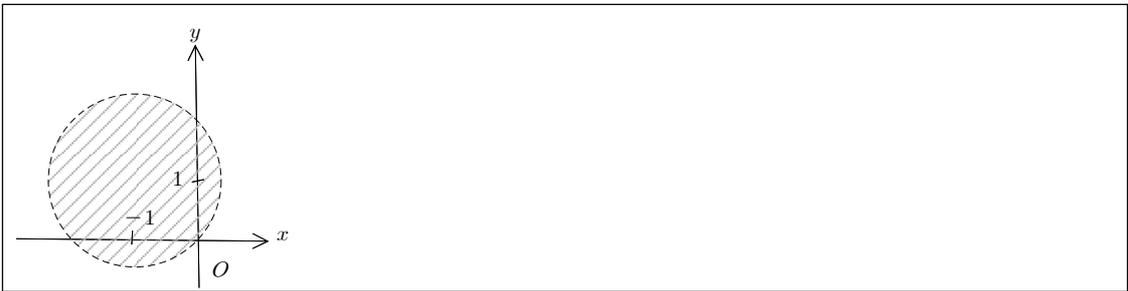
3.17 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 3.14 답으로 되어 있음)

$$(x-1)^2 + (y+1)^2 = 25$$

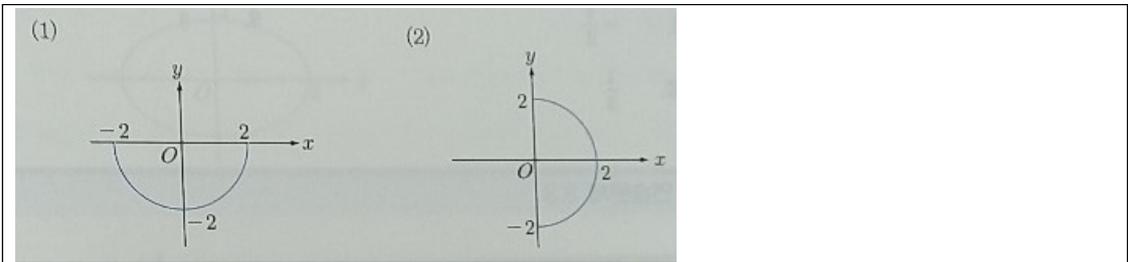
3.18 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 3.15 답으로 되어 있음)

$$(x-3)^2 + (y-4)^2 = \frac{4}{5}$$

3.19 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 3.16 답에 파란 원의 내부를 색칠해주시고 원은 점선으로 그려주세요.)



3.20 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 3.17 답으로 되어 있음)



3.21 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 3.18 답으로 되어 있음.  $x, y, 4, 5$ 의 위치는 아래 박스와 같이 옮겨주세요.)



p.343

연습문제 3.1 6번 답을 아래와 같이 수정.

$$7$$

p.344

연습문제 3.3 9번 답을 아래와 같이 수정.

$$a = -3, b = -15, 11$$

p.344

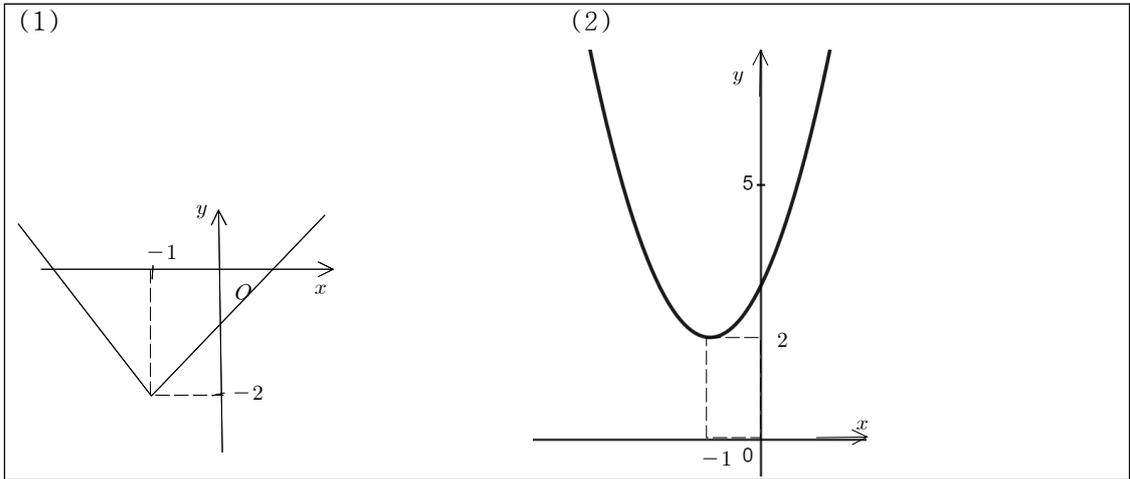
연습문제 3.4 2번 답을 아래와 같이 수정.

$$(x-2)^2 + (y+1)^2 = 50$$

4장 -----

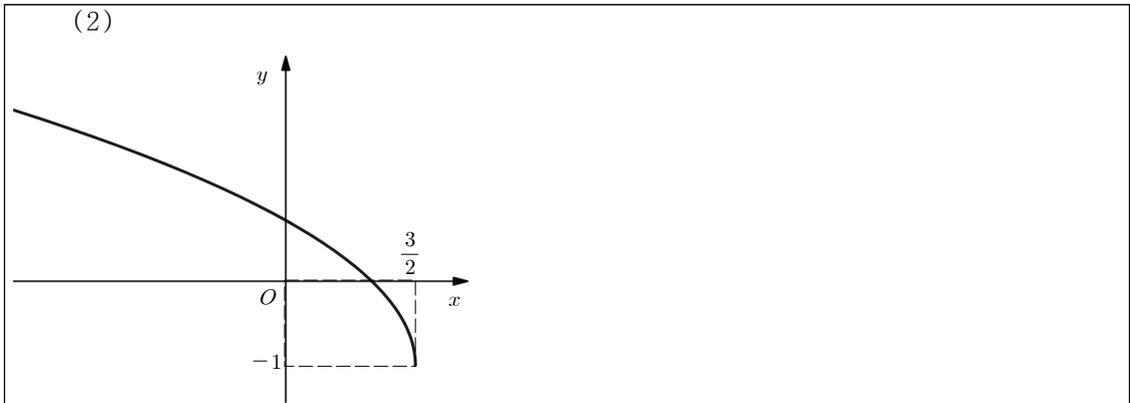
p.346

4.19 답을 아래와 같이 수정.



p.348

4.29 (2) 답을 아래와 같이 수정.



p.348

연습문제 4.1 6번 답을 아래와 같이 수정.

$$7개$$

p.351

연습문제 4.6 8번 답을 아래와 같이 수정.

$$-3 < x < 1$$

연습문제 4.6 9번 답을 아래와 같이 수정.

$$x \leq -3 \text{ 또는 } x \geq 1$$

연습문제 4.6 10번 답을 아래와 같이 수정.

$$a + b = 0, a \geq -2$$

p.352

연습문제 4.7 8번 답을 아래와 같이 수정.

$$-\frac{1}{349}$$

5장 -----

p.353

연습문제 5.1 6번 답을 아래와 같이 수정.

$$15655$$

p.354

연습문제 5.2 2번 (4) 답을 아래와 같이 수정.

$$\frac{1}{2}(\sqrt{2n+2} - \sqrt{2})$$

p.354

연습문제 5.4 1번 (9) 답을 아래와 같이 수정.

$$\frac{405}{2}$$

7장 -----

p.358

7.8 (2) 답을 아래와 같이 수정.

$$-\frac{1}{2}, -\frac{\sqrt{3}}{2}, \sqrt{3}$$

7.11 답을 아래와 같이 수정.

$$4$$

7.12 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 7.11 답으로 되어 있음)

$$5$$

7.13 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 7.12 답으로 되어 있음)

$$\frac{\pi}{3}$$

7.14 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 7.13 답으로 되어 있음)

$$(1) \frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{4} \quad (2) -2-\sqrt{3}$$

7.15 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 7.14 답으로 되어 있음)

$$\cos 2x = \frac{7}{25}, \quad \tan 2x = -\frac{24}{7}$$

7.16 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 7.15 답으로 되어 있는 것을 수정)

$$\frac{1}{8}(3-4\cos 2x+\cos 4x)$$

7.17 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 7.16 답으로 되어 있음)

$$(1) \frac{2-\sqrt{3}}{4} \quad (2) \frac{1}{4}$$

7.18 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 7.17 답으로 되어 있음)

$$0$$

7.19 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 7.18 답으로 되어 있음)

$$x = n\pi + \frac{\pi}{3}$$

7.20 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 7.19 답으로 되어 있음)

$$x = 2n\pi \pm \frac{\pi}{3}$$

7.21 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 7.20 답으로 되어 있음)

$$0 \leq x \leq \frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{2} < x \leq \frac{4\pi}{3}, \frac{3\pi}{2} < x \leq 2\pi$$

7.22 답을 아래와 같이 수정. (주: 이전판에 7.21 답으로 되어 있음)

$$\frac{\pi}{3} < x < \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2} < x < \frac{5\pi}{3}$$

p.359

연습문제 7.2 8번 답을 아래와 같이 수정.

$$(1) -\frac{15}{32} \quad (2) -\frac{32}{15}$$

p.360

연습문제 7.3 6번 답을 아래와 같이 수정.

$$4\pi$$

연습문제 7.4 8번 답을 아래와 같이 수정.

$$\frac{12}{5}$$

p.361

연습문제 7.5 3번 답을 아래와 같이 수정.

$$\frac{\pi}{3}$$

연습문제 7.5 10번 답을 아래와 같이 수정.

$$0 \leq \theta < \frac{\pi}{6}, \frac{5\pi}{6} < \theta \leq \pi$$

8장 -----

p.361

8.3 답을 아래와 같이 수정.

(1) 4 (2) 5

8.4 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 8.3 답으로 되어 있음)

2

8.5 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 8.4 답으로 되어 있음)

e

8.6 답을 아래와 같이 수정.(주: 이전판에 8.5 답으로 되어 있음)

$f(x) = \sin x - x + 1$ 은  $[1, 2]$ 에서 연속이고  $f(1) = \sin 1 > 0$ ,  $f(2) = \sin 2 - 1 < 0$ 이므로  
중간값 정리에 의해  $\sin c = c - 1$ 이 되는  $c$ 가  $(1, 2)$ 에 존재한다.

p.362

연습문제 8.1 2번 (2)답을 아래와 같이 수정.

-1

p.362

연습문제 8.2 3번 답을 아래와 같이 수정.

1

연습문제 8.2 4번 답을 아래와 같이 수정.

3

연습문제 8.2 5번 답을 아래와 같이 수정.

3개

9장 -----

p.364

연습문제 9.3 4번 (1)답을 아래와 같이 수정.

극솟값 $f\left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{11}{4}$
---

연습문제 9.3 4번 (2), (3), (4)의 답에서 "극소값"을 "극솟값"으로 수정.

p.365

연습문제 9.4 1번 (4)답을 아래와 같이 수정.



p.365

연습문제 9.4 2번 (1)답을 아래와 같이 수정.

최댓값 $f(3) = 19$ , 최솟값 $f(1) = -1$
-----------------------------------

연습문제 9.4 2번 (2)~(4)답에서 "극솟값"을 "최솟값"으로 수정.

p.369

연습문제 11.1 9번 답을 아래와 같이 수정.

$\frac{1}{\pi} - 1$
---------------------

p.370

연습문제 11.3 7번 답을 아래와 같이 수정. (답을 생략으로 바꿔주세요.)

(생략)
------

12장 -----

p.370

12.3 번 답을 아래와 같이 수정. (B를 BA로 수정.)

$$AB = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 3 & 7 \\ 0 & 1 & 10 \end{pmatrix}, BA = \begin{pmatrix} 1 & 5 & 15 \\ 0 & 4 & 10 \\ -3 & 6 & 9 \end{pmatrix}$$

p.371

문항번호를 12.14에서 12.13으로 수정.

p.371

연습문제 12.2 9번 답을 아래와 같이 수정.

$$\begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{pmatrix} \text{ (다른 행렬도 가능)}$$