

1.1 그리스 문자

수학에서는 변수의 이름으로 그리스 문자를 많이 사용하므로 그리스 문자를 읽고 쓰는 법을 알아야 한다. 다음 표에 그리스 문자와 영어 표기, 한글 표기를 나타내었다. 특히 몇몇 글자는 비슷하게 생긴 영어나 숫자와 헷갈리지 않도록 주의해야 한다. 이 표에서는 잘 쓰이지 않는 몇 글자는 제외하였다.

표 1-1 : 그리스 문자

<i>A</i>	<i>α</i>	alpha	알파	영어 a와 다르므로 주의
<i>B</i>	<i>β</i>	beta	베타	영어 b와 다르므로 주의
<i>Γ</i>	<i>γ</i>	gamma	감마	영어 r과 다르므로 주의
<i>Δ</i>	<i>δ</i>	delta	델타	
<i>E</i>	<i>ε</i>	epsilon	엡실론	영어 e와 다르므로 주의
<i>Z</i>	<i>ζ</i>	zeta	제타	
<i>H</i>	<i>η</i>	eta	에타	
<i>Θ</i>	<i>θ</i>	theta	세타	
<i>K</i>	<i>κ</i>	kappa	카파	영어 k와 다르므로 주의
<i>Λ</i>	<i>λ</i>	lambda	람다	
<i>M</i>	<i>μ</i>	mu	뮤	
<i>N</i>	<i>ν</i>	nu	누	영어 v와 다르므로 주의
<i>Ξ</i>	<i>ξ</i>	xi	크싸이	
<i>Π</i>	<i>π</i>	pi	파이	
<i>P</i>	<i>ρ</i>	rho	로	영어 p와 다르므로 주의
<i>Σ</i>	<i>σ</i>	sigma	시그마	숫자 6과 다르므로 주의
<i>T</i>	<i>τ</i>	tau	타우	영어 t와 다르므로 주의
<i>Φ</i>	<i>φ</i>	phi	파이/피	
<i>X</i>	<i>χ</i>	chi	카이	영어 x와 다르므로 주의
<i>Ψ</i>	<i>ψ</i>	psi	프사이	
<i>Ω</i>	<i>ω</i>	omega	오메가	영어 w와 다르므로 주의

연습 문제 1.1.1

위 표에 있는 그리스 문자를 종이에 펜으로 2번 이상 반복하여 쓰며 외우자. 특히 영어표기법은 반드시 외워야 한다.

이 책에서는 모든 코드를 주피터 노트북(Jupyter notebook)으로 실행한다. 주피터 노트북에서는 TeX(텍스가 아니라 텍이라고 읽는다)이라는 조판언어를 사용하여 수식을 표현할 수 있다. 우선 주피터 노트북에서 코드 셀(code cell)이 아닌 마크다운 셀(markdown cell)을 하나 생성한다. 메뉴에서 "Insert" > "Insert Cell Below" 명령으로 코드 셀을 만든 뒤 해당 셀을 클릭하고 메뉴에서 "Cell" > "Cell Type" > "Markdown" 명령을 실행한다.

이 마크다운 셀 안에서 \$ (달러) 기호를 이용하면 수식을 표현할 수 있다. 수식에서 그리스 문자를 표시하려면 그리스 문자의 영어 표기법앞에 백슬레시(\) 기호를 붙인다. 예를 들어 알파는 \alpha , 베타는 \beta 라고 쓴다.

수식에는 문장 안에서 일부 단어가 수식인 인라인(inline) 수식과 독립된 문단이 되는 디스플레이(display) 수식이 있다. \$ 와 \$ 사이의 수식은 문장내의 인라인 수식을 쓸 때 사용하고 \$\$ 와 \$\$ 사이의 수식은 디스플레이 수식을 쓸 때 사용한다.

예를 들어 문장 내에서 \$ \alpha = \beta \$ 라고 쓰면 $\alpha = \beta$ 로 나타난다. 독립된 수식의 경우

$$\$ \alpha = \beta \$$$

라고 쓰면 다음처럼 독립된 문단으로 수식이 표시된다.

$$\alpha = \beta$$

연습 문제 1.1.2

주피터 노트북을 하나 만들고 인라인 수식과 디스플레이 수식으로 알파부터 오메가까지 써본다.