

## **한국 점자 표기의 기본 원칙**

제1항 한국 점자는 한 칸을 구성하는 점 여섯 개(세로 3개, 가로 2개)를 조합하여 만드는 예순세 가지의 점형으로 적는다.

제2항 한 칸을 구성하는 점의 번호는 왼쪽 위에서 아래로 1점, 2점, 3점, 오른쪽 위에서 아래로 4점, 5점, 6점으로 한다.

제3항 글자나 부호를 이중으로 적지 않도록 여기에서 정한 한국 점자를 표준 점자로 정한다.

제4항 한글 이외의 점자는 세계 공통으로 사용하는 점자와 일치하게 표기함을 원칙으로 한다.

제5항 한국 점자는 풀어 쓰기 방식으로 적는다.

제6항 한국 점자는 책의 부피를 줄이고, 정확하고 빠르며, 간편하게 사용할 수 있도록 정한다.



## 한글 점자

### 제1장 자모

#### 제1절 첫소리 자리에 쓰인 자음자

제1항 기본 자음자 14개가 첫소리 자리에 쓰일 때에는 다음과 같이 적는다.

자음자	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ
첫소리 글자	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	(⠼)	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼

제2항 ‘ㅇ’이 첫소리 자리에 쓰일 때에는 이를 표기하지 않으며, 이와 같이 적는 것을 정자로 삼는다.

아이 ⠼⠼⠀ 우유 ⠼⠼⠀ 중앙 ⠼⠼⠼⠼⠀ 발음 ⠼⠼⠼⠀

[다만] 첫소리 자리에 쓰인 ‘ㅇ’을 표기하고자 할 때에는 ⠼(1-2-4-5점)으로 적는다.

제3항 된소리 글자 ‘ㄱ, ㄴ, ㅁ, ㅅ, ㅈ’이 첫소리 자리에 쓰일 때에는 각각 ‘ㄱ, ㄴ, ㅁ, ㅅ, ㅈ’ 앞에 된소리표(⠼, 6점)를 적어서 나타낸다.

ㄱ⠀⠼⠀ ㄴ⠀⠼⠀ ㅁ⠀⠼⠀ ㅅ⠀⠼⠀ ㅈ⠀⠼⠀

#### 4 ■[개정] 한국 점자 규정■

##### 제2절 받침으로 쓰인 자음자

제4항 기본 자음자 14개가 받침으로 쓰일 때에는 다음과 같이 적는다.

자 음 자	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ
받침 글자	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ
	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ

제5항 쌍받침 ‘ㄱㄱ’은 ㄱ(1점, 1점)으로 적고, 쌍받침 ‘ㅆ’은 약자인 ㅅ(3-4점)으로 적는다.

낚시	낚시	있다	있다
안팎	안팎	보았다	보았다

제6항 겹받침으로 쓰인 ‘ㄳ’, ‘ㄵ’, ‘ㄶ’, ‘ㄺ’, ‘ㄻ’, ‘ㄻ’, ‘ㄻ’, ‘ㄻ’, ‘ㄻ’, ‘ㄻ’, ‘ㄻ’, ‘ㄻ’은 각 자음자의 받침 표기를 이용해 어울리 적는다.

ㄳ	ㄵ	ㄶ	ㄺ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ
ㄳ	ㄳ	ㄶ	ㄺ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ
	ㄳ	ㄶ	ㄺ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ

삯	삯	앉다	앉다	앉다
읽다	읽다	읽기다	읽기다	읽다
외곬	외곬	훑다	훑다	훑다
옳다	옳다	없다	없다	없다

### 제3절 모음자

제7항 기본 모음자 ‘ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ, ㅗ, ㅘ, ㅜ, ㅛ, ㅡ, ㅣ’는 다음과 같이 적는다.

ㅏ	ㅑ	ㅓ	ㅕ	ㅗ	ㅛ	ㅜ	ㅜ	ㅡ	ㅣ
ㅐ	ㅒ	ㅔ	ㅖ	ㅚ	ㅕ	ㅟ	ㅢ	ㅡ	ㅣ

제8항 그 밖의 모음자 ‘ㅐ, ㅒ, ㅔ, ㅖ, ㅚ, ㅕ, ㅘ, ㅙ, ㅕ, ㅘ’는 다음과 같이 적는다.

ㅂ	ㅃ	ㅂ්	ㅃ්	ປ	ປ්	ປා	ປැ	ປී	ປේ	ປෑ	ປි
ㅂ	ㅃ	ප	ㅃ	ປ	ປ්	ປා	ປැ	ປී	ປේ	ປෑ	ປි

#### 제4절 단독으로 쓰인 자모

제9항 자음자나 모음자가 단독으로 쓰일 때에는 해당 글자 앞에 은표(❖, 1-2-3-4-5-6점)를 적어 나타낸다.

ㄱ	ㄴ	ㄷ	받침 ㄱ	받침 ㄴ	받침 ㄷ	ㅏ	ㅑ	ㅓ
ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㅏ	ㅑ	ㅓ

## 6 ■[개정] 한국 점자 규정■

### 제5절 모음 연쇄

제10항 모음자에 ‘예’가 이어 나올 때에는 그 사이에 불임표(., 3-6점)를 적어 나타낸다.

아예 ㅏ.ㅖ. ㅓ.ㅖ. ㅗ.ㅖ. ㅜ.ㅖ. ㅡ.ㅖ. ㅣ.ㅖ.

[다만] 그 사이에서 줄이 바뀔 때에는 불임표를 적지 않는다.

추사 김정희는 유명한 서예가입니다.

한국서예의 선구자로 손꼽히는 김정희는  
한국서예의 선구자로 손꼽히는 김정희는

제11항 ‘ㅑ, ㅕ, ㅛ, ㅕ, ㅕ’에 ‘애’가 이어 나올 때에는 그 사이에 불임표를 적어 나타낸다.

야애 ㅑ.애 ㅓ애 ㅓ.애 ㅗ애 ㅗ.애 ㅜ애 ㅜ.애 ㅡ애 ㅡ.애

[다만] 그 사이에서 줄이 바될 때에는 불임표를 적지 않는다.

침, 쓸개즙 등의 소화액은 소화효소를 가지고 있다.

한국서예의 선구자로 손꼽히는 김정희는  
한국서예의 선구자로 손꼽히는 김정희는

## 제2장 약자와 약어

### 제6절 약자

제12항 다음 글자가 포함된 글자들은 아래 표에 제시한 약자 표기를 이용하여 적는 것을 표준으로 삼는다.

가	나	다	마	바	사	자	카	타	파	하
ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅈ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ
ㅋ	년	글	년	글	깅	ჯ	꼰	ㅎ	꼰	꼴
ㅎ	ㅎ	ㅎ	ㅎ	ㅎ	ㅎ	ㅎ	ㅎ	ㅎ	ㅎ	ㅎ
ㄷ	ㄹ	ㄱ	것							
ㅎ	ㅎ	ㅎ	ㅎㅎ							

가자

ㅎㅎ

바다

ㅎㅎ

자동차

ㅎㅎㅎㅎ

제13항 제12항에 제시된 약자는 그것의 앞이나 뒤에 다른 자음자가 함께 쓰일 때에도 정자로 풀어 쓰지 않고 약자로 쓴다.

강산

ㅎㅎㅎㅎ

난방

ㅎㅎㅎㅎ

달밤

ㅎㅎㅎㅎ

제14항 ‘까, 싸, 껏’은 각각 ‘가, 사, 것’의 약자 표기에 된소리표를 덧붙여 적는다.

까치

ㅎㅎㅎㅎ

깡총깡총

ㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎ

쌍둥이

ㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎ

쌍쌍이

ㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎ

한껏

ㅎㅎㅎㅎㅎㅎ

힘껏

ㅎㅎㅎㅎㅎㅎ

## 8 ■[개정] 한국 점자 규정■

[붙임] ‘깼’은 ‘꺼’와 ‘받침 ㅆ’을 어울려 적는다.

불을 껴다. 불을 껐다.

제15항 다음과 같이 글자 속에 모음으로 시작하는 약자 ‘ㅋ, ң, ڱ, ڻ, ڳ, ڳ, ۽, ۾, ۽, ۾, ۽, ۾, ۽, ۾’이 포함되어 있을 때에는 해당 약자를 이용하여 적는다.

약자	예			
ㅋ	꺾다	ㅋㅋㅋㅋ	넋	ㅋㅋㅋ
ң	건전	ңңң	얹다	ңң
ڱ	넓다	ڱڱڱ	얽다	ڱڱ
ڻ	견학	ڻڻڻ	변화	ڻڻڻ
ڳ	별	ڳڳ	엷다	ڳڳ
ڳ	경성	ڳڳ	병원	ڳڳ
۽	곡식	۽۽۽	볶다	۽۽۽
۽	논	۽۽	돈	۽۽
۾	공사	۾۾	송이	۾۾
۾	군대	۾۾	눈물	۾۾
۾	긁다	۾۾	긁다	۾۾
۽	쫓다	۽۽۽	큰언니	۽۽۽
۽	긁다	۽۽۽	늙다	۽۽۽
ڱ	민족	ڱڱ	신라	ڱڱ

제16항 ‘성, 쟁, 정, 짹, 청’은 ‘ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅉ, ㅊ’ 다음에 ‘ㅎ’의 약자(ஃ, 1-2-4-5-6점)를 적어 나타낸다.

성가	ㅎㅎㅎ	말썽	ㅎㅎㅎㅎㅎ	정성	ㅎㅎㅎㅎ
어정쩡	ㅎㅎㅎㅎㅎㅎ	청년	ㅎㅎㅎㅎ		

제17항 한 단어 안에서 ‘나, 다, 마, 바, 자, 카, 타, 파, 하’ 뒤에 모음이 이어 나올 때에는 ‘ㅏ’를 생략하지 않고 적는다.

나이	ㅎㅎㅎ	다음	ㅎㅎㅎㅎ	마을	ㅎㅎㅎ
바위	ㅎㅎㅎㅎ	자아	ㅎㅎㅎ	하얀	ㅎㅎㅎㅎ

[불임] ‘팠’을 적을 때에는 ‘ㅏ’를 생략하지 않고 적는다.

땅을 팠다. ㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎ

[다만] 그 사이에서 줄이 바뀔 때에는 ‘ㅏ’를 생략하여 적는다.

철수는 여름방학을 맞아 바  
위섬으로 놀러 갔다.  
ㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎ  
ㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎㅎ

## 10 ■[개정] 한국 점자 규정■

### 제7절 약어

제18항 다음의 단어들은 약어로 적어 나타낸다.

단어	그래서	그러나	그러면	그러므로	그런데	그리고	그리하여
약어	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●

그림을 그리고 있다. ●●●●●●●●●●●●●●

[붙임] 위에 제시된 말들의 뒤에 다른 음절이 붙어 쓰일 때에도 약어를 사용하여 적는다.

그래서인지 ●●●●●

그러면서 ●●●●●

그런데도 ●●●●●

그리하여도 ●●●●●

[다만] 위에 제시된 말들의 앞에 다른 음절이 붙어 쓰일 때에는 약어를 사용하여 적지 않는다.

쭈그리고 ●●●●●●●●●●●●●●

우그리고 ●●●●●●●●●●●●●●

오그리고 ●●●●●●●●●●●●●●

찡그리고 ●●●●●●●●●●●●●●

### 제3장 옛글자

#### 제8절 옛 자음자

제19항 옛글자 가운데 기본 자음자에 속하는 ‘△(반치음), ◇(옛이응), ◎(여린허응)’은 옛글자표(表, 5점)를 앞세워 다음과 같이 적는다.

자음자	첫소리 글자	받침 글자
△	◇◇	◇◇
◇	◇◇	◇◇
◎	◇◇	◇◇

아스	◇◇◇◇◇	영의 갖	◇◇◇◇◇
이어고	◇◇◇◇◇	굼벙	◇◇◇◇◇
훈민경흐(訓民正音)	◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇	흐 배	◇◇◇◇◇◇◇

제20항 옛글자 가운데 연서의 방법으로 만들어진 ‘甁(순경음 미음), 甁(순경음 비음), 甁(순경음 피을), 甁(순경음 쌍비음), 甁(순경음 리을)’은 옛글자표를 앞세워 다음과 같이 적는다.

자음자	첫소리 글자	받침 글자
甁	◇◇◇	◇◇◇
甁	◇◇◇	◇◇◇
甁	◇◇◇	
甁	◇◇◇	
甁	◇◇◇	

## 12 ■[개정] 한국 점자 규정■

탕(亡) ㅌ	ㄷ ㅌ ㅌ ㅌ ㅌ	둘봉쫑 ㄸ ㄸ ㄸ ㄸ ㄸ ㄸ ㄸ
흐봉쫑 ㅎ	ㅎ ㅎ ㅎ ㅎ ㅎ ㅎ ㅎ ㅎ	- ㅎ - ㅎ ㅎ ㅎ ㅎ ㅎ
빵(房) ㅂ	ㅂ ㅂ ㅂ ㅂ ㅂ	

제21항 옛글자 가운데 각자병서의 방법으로 만들어진 ‘ㄴ, ㅇ, ㅎ’ 등은 옛 글자표를 앞세워 다음과 같이 적는다.

ㄴ	ㅇ	ㅎ
ㄴ	ㅇ	ㅎ

다낫니라 닳	닳 닳 닳 닳 닳 닳 닳 닳
희예 희	희 희 희 희 희 희 희 희
도록혀 록	록 록 록 록 록 록 록 록

제22항 옛글자 가운데 합용병서의 방법으로 만들어진 ‘ㄱ, ㅋ, ㅂ, ㅍ, ㅈ, ㅊ, ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅊ, ㅅ, ㅆ’이 첫소리 자리에 쓰일 때에는 옛글자표를 앞세운 다음에 각 자음자를 어울려 적는다.

ㄱ	ㅋ	ㅂ	ㅍ
ㄱ	ㅋ	ㅂ	ㅍ
ㄱ	ㅋ	ㅂ	ㅍ
ㄱ	ㅋ	ㅅ	ㅍ
ㅅ	ㅆ	ㅈ	ㅊ
ㅅ	ㅆ	ㅈ	ㅊ

뽀리더라	뽀리더라	쁘디시니	쁘디시니
빠호는	빠호는	빠	빠
뼰디며	뼰디며	쁨	쁨
째	째	쩌디여	쩌디여
싸희	싸희	쌂	쌂
쌩나모	쌩나모	썩여디고	썩여디고

[다만] 이 글자들이 받침으로 쓰일 때에는 옛글자표 없이 각 자음자를 어울려 적는다.

#### 침대예

제23항 단어의 중간이나 끝에 단독으로 쓰인 자음자나 사잇소리글자는 받침글자로 적되, 그 앞에 사잇소리글자표( \*, 4-5-6점)를 적어 나타낸다.

洪馨ㄱ字쭝	洪馨ㄱ字쭝
君군ㄷ字쭝	君군ㄷ字쭝
侵침ㅂ字쭝	侵침ㅂ字쭝
斗督봉字쭝	斗督봉字쭝
虛形ㅎ쭝	虛形ㅎ쭝
後△날	後△날
狄人ㅅ서리예	狄人ㅅ서리예
님금위位ㄹ 브리사	님금위位ㄹ 브리사
통ㅎ지	통ㅎ지

14 ■ [개정] 한국 점자 규정 ■

[다만] 사잇소리글자가 앞 또는 뒤의 글자에 얹혀서 나타날 때에는 사잇소리글자표를 적지 않는다.

값	값	값
값	값	값
값	값	값
값	값	값

제24항 옛 자음자 다음에 ‘ㅏ’가 이어질 때에는 ‘ㅏ’를 생략하지 않는다.

## 빠개여

## 제9절 옛 모음자와 방점

제25항 옛 모음자 가운데 ‘·, ·], 뢰, ㅠ’는 각각 ‘:::(5점, 3-4-5-6점), :::::(5점, 3-4-5-6점, 1-2-3-5점), :::::(3-4-6점, 4-5-6점, 1-3-5점), :::::(1-4-6점, 4-5-6점, 1-3-5점)’으로 적는다.

제26항 옛 모음자 가운데 ‘뇨’가 ‘뇨, 쨔’와, ‘ㅠ’가 ‘ㅠ, 쬐’와 합쳐져서 만들어진 ‘파, 패, 쨔, 폐’는 각각 ‘:::(4-5-6점, 3-4-6점, 3-4-5점), :::(4-5-6점, 3-4-6점, 3-4-5점, 1-2-3-5점), :::(4-5-6점, 1-4-6점, 1-5-6점), :::(4-5-6점, 1-4-6점, 3-4점)’으로 적는다.

와	와와와	와	와와와
와	와와와	와	와와와

제27항 단독으로 표기된 ‘딴 이( )’는 𩗎(4-5-6점, 1-3-5점)으로 적는다.

烽火 | 석 드를 니세시니  
烽火烽火 石 烈烈烈烈 烟烟烟烟

孟鳴子즈 | 그르샤터  
孟鳴子즈 孟鳴子즈 그르샤터 그르샤터

제28항 방점은 다음과 같이 적는다.

거성(去聲, ·)	𩗎
상성(上聲, :)	𩗎

·갈[刀] 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎 ·빈[舟] 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎  
:돌[石] 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎 :눈[雪] 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎 𩗎

제4장 로마자

## 제10절 국어 문장 안의 로마자

제29항 영문자는 다음과 같이 적는다.

제30항 국어 문장 안에 로마자가 나올 때에는, 그 앞에는 로마자표(⌘, 3-5-6점)를 적고 그 뒤에는 로마자종료표(⌘, 2-5-6점)를 적어 나타낸다.

그는 Canada로 여행을 떠났다.

.....

제31항 로마자로 된 단위 부호 뒤에는 로마자종료표를 적지 않고 한 칸 띄어 쓴다.

1m는 100cm이다. 一米는 一百厘米이다.

제32항 국어 문장 안에 로마자가 둘 이상 연이어 나올 때에는 로마자표는 첫 로마자 앞에만 적고, 로마자종료표는 마지막 로마자 뒤에만 적는다.

어말과 자음 앞의 p, t, k는 ‘으’를 붙여 적는다.

apple apples apple apples apples  
apple apples

[붙임] 로마자들 사이에 쓰인 문장부호는 ‘영어 점자 규정’에 따라 적는다.

식탁 위에 apples, bananas, grapes 등이 있다.

apple banana grapes grapes grapes

제33항 로마자와 한글 사이에 문장부호가 올 때에는 로마자종료표는 적지 않고, 문장부호는 ‘한글 점자 규정’에 따라 적는다.

WHO: 세계보건기구

제34항 로마자가 따옴표나 괄호 따위로 뚫릴 때에는 뒤에 로마자종료표를 적지 않는다.

링컨(Lincoln)

Lincoln

18 ■ [개정] 한국 점자 규정 ■

제35항 로마자와 숫자가 이어 나올 때에는 로마자종료표를 적지 않는다.

MP3  A4 

제36항 다음의 영어 단어 앞에 로마자표가 올 때에는 독립 약자를 쓰지 않고 영어 알파벳과 부분 약자를 사용하여 풀어 쓴다.

but	but	people	enough	be	the
can	can	quite	enough	enough	the
do	do	rather	such	his	the
every	every	so	so	in	the
from	from	that	as	was	the
go	go	us	as	were	the
have	have	very	as		
just	just	will	such		
knowledge	knowledge	it	as		
like	like	you	as		
more	more	as	as		
not	not				

## be 동사

[불임] ‘be, enough, his, in, was, were’는 로마자종료표 앞에서도 독립약자를 쓰지 않고 영어 알파벳과 부분 약자를 사용하여 풀어 쓴다.

enough, were, his의 약자      ┌─────────┐ ┌─────────┐ ┌─────────┐ ┌─────────┐ ┌─────────┐

제5장 숫자

## 제11절 국어 문장 안의 숫자

제37항 숫자는 ‘수학 점자’의 제1항에 따라 다음과 같이 적는다.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
10	23	45	77	86	100	120	375	555	999
888	888	888	888	888	8888	8888	8888	8888	8888

제38항 숫자 다음에 한글이 이어 나올 때에는 숫자와 한글을 붙여 쓴다.

1가	한국	2권	한국
3반	한국	4선	한국
5월	한국	6일	한국
7자루	한국	8꼬리미	한국

[다만] 숫자와 혼동되는 ‘ㄴ, ㄷ, ㅁ, ㅋ, ㅌ, ㅍ, ㅎ’의 첫소리 글자와 ‘운’의 약자가 숫자 다음에 이어 나올 때에는 숫자와 한글을 띄어 쓴다.

1년	30 30	2도	30 30
3명	30 30	4칸	30 30
5톤	30 30	6평	30 30
7항	30 30	5운6기	30 30 30

제39항 숫자가 불임표로 이어질 때에는 수표를 첫머리에 한 번만 적고, 불임표 뒤에는 수표를 다시 적지 않는다.

주민등록번호: 711225-1074456

.....

712-714

10 of 10

계좌번호: 123-14-5678-900

.....

[붙임 1] 숫자는 한 줄에 적는 것이 원칙이나, 부득이하게 일곱 자리 이상의 긴 숫자를 두 줄에 걸쳐 적을 때에는 윗줄 끝에서 자릿점 뒤에 붙임표를 적고, 아랫줄 첫머리에는 수표를 다시 적지 않는다. 이때 윗줄에 적는 숫자는 네 자리 이상이 되어야 한다.

1,234,567

3

당첨금: 10,000,000,000원

•••••

[붙임 2] 전화번호나 계좌번호처럼 본래 불임표로 연결되어 있는 숫자가 불임표 뒤에서 줄이 바뀔 때에는 아랫줄 첫머리에 수표를 다시 적는다.

계좌번호: 123-14-5678-900

.....  
.....

• • •

[붙임 3] 숫자에 이어 나온 붙임표 뒤에 ‘나, 다, 마, 카, 타, 파, 하’를 번호로 적을 때에는 ‘ㅏ’를 생략하지 않는다.

수학 10-나

제40항 숫자가 물결표로 이어질 때에는 물결표 뒤에도 수표를 적어 나타낸다.

(02) 222-7777~8 二二二七七七七八

제41항 목자본에서 흔히 쓰이는 순서를 나타내는 번호들은 다음과 같이 적는다.

I. 8.8.8. 1. 8.8. 1) 8.8. (1) 8.8.8.  
① 8.8. <1> 8.8.8. [1] 8.8.8.

제42항 로마 숫자는 해당 알파벳을 이용하여 적되, 로마자표를 앞세워 적는다. 이때 소문자는 로마자표만 적고, 대문자는 로마자표와 대문자표(::, 6점)를 적어 나타낸다.

I.	sun	V.	sun	X.	sun
i.	sun	v.	sun	x.	sun

[붙임] 둘 이상의 대문자로 이루어진 로마 숫자는 그 앞에 로마자표를 적고, 대문자표를 두 번 적어 나타낸다.

II. **સાધુવાન**      III. **સાધુવાન**      XII. **સાધુવાન**  
IV. **સાધુવાન**      IX. **સાધુવાન**

제43항 한글의 자음자가 순서를 나타내는 번호로 쓰일 때에는 온표 다음에 이들을 받침으로 적어 나타내되, 그 뒤에 온점을 적지 않는다.

ㄱ. 유아기	유아기	ㄴ. 아동기	아동기
ㄷ. 청년기	청년기	ㄹ. 장년기	장년기
ㅁ. 노년기	노년기		

## 22 ■[개정] 한국 점자 규정■

### 제6장 문장부호 및 기타 부호

#### 제12절 마침표

제44항 온점( . )은 ::(2-5-6점)으로 적는다.

젊은이는 나라의 기둥이다. :::::::::::::::::::::

제45항 물음표( ? )는 ::(2-3-6점)으로 적는다.

이름이 뭐지? :::::::::::::

제46항 느낌표( ! )는 ::(2-3-5점)으로 적는다.

아, 달이 밝구나! :::::::::::::

이게 누구야! :::::::::::::

#### 제13절 쉼표

제47항 반점( , )은 ::(5점)으로 적는다.

근면, 검소, 협동은 우리 겨레의 미덕이다.

::

[다만] 수의 자릿점을 표시하는 반점은 ։(2점)으로 적는다.

14,314

한글

제48항 가운데 점( · )은 ։(5점, 2-3점)으로 적되, 앞말과 뒷말을 모두 붙여 쓴다.

정치 · 경제

한글

사과 · 배, 배추 · 무

한글

[붙임 1] 가운데 점이 줄 끝에 올 때에는 뒷말을 다음 줄의 첫머리에 쓸 수 있다.

시장에서 사과 · 배 · 복숭아, 고추 · 마늘 · 파, 조기 · 명태 · 고등어를 샀습니다.

한글

한글

[붙임 2] 가운데 점을 사용하여 특정한 날을 가리킬 때에는 가운데 점 뒤의 숫자에는 수표를 적지 않고 나타낸다.

3 · 1 운동

한글

4 · 19 혁명

한글

6 · 25 전쟁

한글

8 · 15 광복

한글

제49항 쌍점( :)은 ։(5점, 2점)으로 적되, 앞말은 붙여 쓰고 뒷말은 띄어 쓴다.

일시: 2006년 2월 28일 13시

한글

## 24 ■[개정] 한국 점자 규정■

[다만 1] 쌍점을 사용하여 둘 이상을 대비할 경우에는 뒷말을 붙여 쓰되, 뒷말이 숫자이더라도 수표를 적지 않고 나타낸다.

청군:백군 朝君:白君  
480:420 480:420

[다만 2] 쌍점을 사용하여 시와 분, 장과 절 따위를 구별하는 경우에는 뒤에 오는 숫자를 붙여 쓰되, 수표를 적지 않고 나타낸다.

오전 10:20 上午 10:20  
요한 3:16 約翰 3:16

[붙임] 목자본에서 반점을 사용하여 장과 절을 구별하더라도 반점 대신 쌍점으로 적는다.

요한 3, 16 約翰 3,16

제50항 쌍반점(;)은 :::(5-6점, 2-3점)으로 적되, 앞말은 붙여 쓰고 뒷말은 띄어 쓴다.

상점에는 배추, 시금치, 당근과 같은 야채; 미역, 생선, 젓갈 등과 같은 수산물이 있었다.

상점에는 배추, 시금치, 당근과 같은 야채; 미역, 생선, 젓갈 등과 같은 수산물이 있었다.

김정례, 2003; 이명수, 1997; 홍길동, 2005

상점에는 배추, 시금치, 당근과 같은 야채;  
미역, 생선, 젓갈 등과 같은 수산물이 있다.

제51항 빗금( / )은 ㅡㅡ(4-5-6점, 3-4점)으로 적되, 앞말과 뒷말을 모두 불여 쓴다.

남궁만/남궁 만	
착한 사람/악한 사람	

[다만] 빗금을 사용하여 시행을 구별하는 경우에는 앞말과 뒷말을 모두 띄어 쓴다.

사과를 그리다 보면/배가 되고/배를 그리다 보면/사과가 된다.

[붙임] 빗금이 2개가 연이어 나올 때에는 ㅡㅡ(4-5-6점, 3-4점, 4-5-6점, 3-4점)으로 적는다.

짓궂은 생각에서/사과를 그리려고/배를 그렸더니/모과가 되었다/외양도  
이렇듯/어긋나는데/사과와 배의 속살이나/그 맛은 어림도 없다//그 언제나  
사과가/사과로 그려지고/배가 배로 그려지고/그 사과와 배의 속살과 맛을/  
나타내 보일 수 있을까.

## 26 ■[개정] 한국 점자 규정■

### 제14절 따옴표

제52항 여는 큰따옴표(“)와 겹낫표(『)는 ::(2-3-6점)으로, 닫는 큰따옴표(”)와 겹낫표(』)는 ::(3-5-6점)으로 적는다.

예로부터 “민심은 천심이다.”라고 하였다.

민심은 천심이다.

제53항 여는 작은따옴표(‘)와 낫표(「)는 ::::(6점, 2-3-6점)으로, 닫는 작은따옴표(’)와 낫표(」)는 ::::(3-5-6점, 3점)으로 적는다.

“여러분! 침착해야 합니다. ‘하늘이 무너져도 솟아날 구멍이 있다.’고 합니다.”

침착해야 합니다. ‘하늘이 무너져도 솟아날 구멍이 있다.’고 합니다.

### 제15절 둑음표

제54항 여는 소괄호(( )와 닫는 소괄호( ))는 모두 ::(3-6점)으로 적는다.

니체(독일의 철학자)는 이렇게 말했다.

니체는 이렇게 말했다.

[다만 1] 소괄호 안에 불임표가 있을 때에는 소괄호를 중괄호로 적어 나타낸다.

‘먹었다’의 선어말 어미(-었-)는 과거 시제를 나타낸다.

‘먹었다’의 선어말 어미(-었-)는 과거 시제를 나타낸다.

[다만 2] 소괄호의 앞이나 뒤에 불임표나 물결표가 붙어 나올 때에도 소괄호를 중괄호로 적어 나타낸다.

8월 1일(화)~10일(목) 8월 1일(화)~10일(목)

제55항 여는 중괄호( { )는 ::(2-3-6점, 2-3점)으로, 닫는 중괄호( } )는 ::(5-6점, 3-5-6점)으로 적는다.

국가의 3요소     $\left\{ \begin{array}{l} \text{국토} \\ \text{국민} \\ \text{주권} \end{array} \right\}$

국가의 3요소     $\left\{ \begin{array}{l} \text{국토} \\ \text{국민} \\ \text{주권} \end{array} \right\}$

제56항 여는 대괄호( [ )는 ::(2-3-6점, 3점)으로, 닫는 대괄호( ] )는 ::(6점, 3-5-6점)으로 적는다.

나이[연세]	8888888888888888
낱말[단어]	8888888888888888
수족[손발]	8888888888888888

[불임] 발음을 표시하는 괄호는 대괄호 표기법에 따라 적는다.

꽃망울[꼰망울]	8888888888888888
몫몫이[몽목씨]	8888888888888888
앞마당[암마당]	8888888888888888

제16절 이음표

제57항 불임표( - )는 ::(3-6점)으로 적되, 앞말과 뒷말을 모두 붙여 쓴다.

겨울-나그네	겨울 나그네
불-구경	불 구경
손-발	손 발

제58항 출표(—)는 3-6점(3-6점, 3-6점)으로 적되, 앞말과 뒷말을 모두 불여 쓴다.

사과—과일의 일종—는 빨간색이다.

[붙임] 줄표는 해당 줄의 끝이나 다음 줄의 첫머리에 쓸 수 있다.

내가 아침마다 먹는 오렌지—과일의 일종—는 노란색이다.

AND SOUTHERN AND SOUTHERN  
SOUTHERN SOUTHERN SOUTHERN

제59항 물결표( ~ )는 Ⅲ(3-6점, 3-6점)으로 적되, 앞말과 뒷말을 모두 붙여 쓴다.

9월 15일 ~ 9월 25일	한국 대학교육전시회
~ 운동	한국체육
~ 노래	한국음악

[불임] 물결표는 해당 줄의 끝이나 다음 줄의 첫머리에 쓸 수 있다.

9월 15일 ~ 9월 25일

30 of 30

.....  
.....

## 제17절 드러냄표

제60항 드러냄표(°)나 밑줄표(underline)로 강조된 글자는 해당 글자의 앞에 ˙˙˙(6점, 3-6점), 뒤에 ˙˙˙(3-6점, 3점)을 적어 나타낸다.

한글 점자의 본 이름은 훈맹정음이다.

다음 보기에서 명사가 아닌 것은?

• •

[불임] 이탤릭체나 돋움체처럼 강조하기 위해 쓰인 글자는 밑줄표로 해당 글자를 묶어 나타낸다.

서울은 대한민국의 수도이다

1888 1889 1890 1891 1892 1893

## 제18절 안드레 냄표

제61항 ‘×’ 모양의 숨김표는 ☐☐☐(4-5-6점, 1-3-4-6점, 1-2-3점)으로 적는다.

그 말을 듣는 순간 ×란 말이 목구멍까지 치밀었다.

BRUNSWICK BOSTON BOSTON BOSTON BOSTON

[불입] 이 숨김표가 여럿일 때에는 ::(1-3-4-6점)을 ::(4-5-6점)과 ::(1-2-3점) 사이에 그 개수만큼 적어 나타낸다.

모집 인원: ○명

[불임] 이 숨김표가 여럿일 때에는 ::(3-5-6점)을 ::(4-5-6점)과 ::(1-2-3점) 사이에 그 개수만큼 적어 나타낸다.

제63항 빠짐표(□)는 3:3:3(4-5-6점, 2-3-5-6점, 1-2-3점)으로 적는다.

[불임] 빠짐표가 여럿일 때에는 ::(2-3-5-6점)을 ::(4-5-6점)과 ::(1-2-3점) 사이에 그 개수만큼 적어 나타낸다.

훈민정음의 초성 중에서 아음은 □□□의 석 자다.

한국어에서 아는 글자는 아우디오 파일입니다.

제64항 줄임표(……)는 :::(6점, 6점, 6점)으로 적는다.

“어디 나하고 한번…….” 하고 철수가 나섰다.

한국어에서 나온 글자는 아우디오 파일입니다.

[붙임] 줄임표 뒤에 나오는 문장부호는 붙여 쓴다.

“빨리 말해!”

“…….”

한국어에서 나온 글자는 아우디오 파일입니다.

한국어에서 나온 글자는 아우디오 파일입니다.

## 제19절 그 밖의 부호

제65항 별표( \*)는 :::(3-5점, 3-5점)으로 적되, 앞말과 뒷말을 모두 띄어 쓴다.

\* 야애: 들에 낀 안개 ::::: ::::: ::::: :::::

[다만] 각주를 적을 때 사용하는 별표는 그 앞말과 뒷말을 모두 붙여 쓴다.

고아, 가난한 사람, 병자 등을 구제하기 위한 시설을 설립했다.<sup>1)</sup>

한국어에서 나온 글자는 아우디오 파일입니다.

한국어에서 나온 글자는 아우디오 파일입니다.

32 ■ [개정] 한국 점자 규정 ■

제66항 아포스트로피(‘)는 ☐(3점)으로 적는다.

'88 서울 올림픽 1988 Seoul Olympic Games

제67항 위와같은표(〃)는 5-6점, 2-3점으로 적는다.

제1 작업실 000000 000000 000000

제2 " 000000

제68항 긴소리표( :)는 ㅡ(6점, 3점)으로 적되, 앞말과 뒷말을 모두 붙여 쓴다.

## 밥 : 나무

제69항 흔히 쓰이는 아래의 화폐 단위들은 화폐 기호를 사용하여 다음과 같이 적어 나타낸다.

₩100 100원

€ 25

\$50 

£ 88

[붙임] 화폐 단위가 단독으로 쓰이거나 숫자 다음에 올 때에는 화폐 기호 앞에 로마자표를 적어 나타낸다.

500¥  70€ 

제70항 연산 기호가 한글 사이에 나올 때에는 연산 기호의 앞뒤를 한 칸씩 띄어 적는다.

제71항 점역자주를 삽입할 필요가 있을 때에는 점역자주 기호(●●●, 6점, 3점)를 적고, 그 뒤에 ‘점역자주’와 필요한 내용을 적은 뒤에 점역자주 기호를 다시 쓴다.

점역자주: 표의 가로와 세로를 바꾸어 점역하였음.



## 수학 점자

### 제1장 수학 일반 · 대수 · 기하

#### 제1절 수학 일반

제1항 숫자는 수표(::, 3-4-5-6점)를 앞세워 다음과 같이 적는다.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
:::	:::	:::	:::	:::	:::	:::	:::	:::	:::
10	12	50							
:::::	:::::	:::::							

[붙임] 수의 세 자리마다 반점이 있을 때에는 반점을 나타내는 점자(::, 2점)를 적는다.

5,700,000     ::::::::::::

제2항 사칙 연산 기호는 다음과 같이 적는다.

덧셈표( + )	::	$37 + 25$	:::::::::::
뺄셈표( - )	::	$23 - 18$	:::::::::::
곱셈표( × )	::	$13 \times 3$	:::::::::::
나눗셈표( ÷ )	::::	$72 \div 8$	:::::::::::

36 ■ [개정] 한국 점자 규정 ■

제3항 등호( = )는 ・・・(2-5점, 2-5점)으로 적는다.

$$32 + 24 = 56 \quad \text{|||||} \quad ax = b \quad \text{|||||}$$

제4항 부등호는 다음과 같이 적는다.

1. ‘같지 않다( ≠ )’는 ☐☐(4-6점, 2-5점)으로 적는다.

$y \neq 0$

2. ‘보다 크다( > )’는 ::::(2-6점, 2-6점)으로 적는다.

$a > b$       

3. ‘보다 크지 않다( )’는 ☐☐☐(4-6점, 2-6점, 2-6점)으로 적는다.

$x \neq 0$       0.000000

4. ‘보다 작다( < )’는 ::::(3-5점, 3-5점)으로 적는다.

$x < 0$       

$$-1 \leq x \leq 3$$

[붙임] ‘보다 작다’ 다음에 음의 부호(－)가 나올 때에는 그 사이에 붙임표(፤, 3-6절)를 적어 나타낸다.

$$-5 < x < -2$$

5. ‘보다 작지 않다(≤ )’는 ::::(4-6점, 3-5점, 3-5점)으로 적는다.

$$x \leq y \quad :::::$$

6. ‘보다 크거나 같다 (≥, ≥ )’는 :::(2-5-6점, 2-5-6점)으로 적는다.

$$x \geq 5 \quad :::::$$

7. ‘보다 크거나 같지 않다(≠, ≠ )’는 ::::(4-6점, 2-5-6점, 2-5-6점)으로 적는다.

$$x \neq y \quad :::::$$

8. ‘보다 작거나 같다(≤, ≤ )’는 :::(2-3-5점, 2-3-5점)으로 적는다.

$$x \leq 0 \quad :::::$$

$$-3 \leq y \leq 0 \quad :::::::::::::$$

9. ‘보다 작거나 같지 않다(≠, ≠ )’는 ::::(4-6점, 2-3-5점, 2-3-5점)으로 적는다.

$$x \neq y \quad ::::: \quad -1 \neq \sin x \neq 1 \quad :::::::::::::$$

제5항 단위는 다음과 같이 적는다.

1. 숫자 다음에 로마자로 된 단위가 올 때에는 그 단위 앞에 ::(3-5-6점)을 적는다.

$$3\text{m} \quad :::: \quad 4\text{cm} \quad :::::$$

38 ■ [개정] 한국 점자 규정 ■

2. 숫자 다음에 한글로 된 단위가 올 때에는 그 사이에 붙임표를 쓰지 아니하고 숫자와 한글을 붙여 쓴다.

2걸음	한 걸음	3주	한 주
5분	한 분	100점	한 점

[다만] 혼동의 우려가 있을 경우에는 띄어 쓴다(‘한글 점자’ 제38항 참조).

3. 지수가 포함된 단위는 문자 앞에 지수를 적고, 한글이 포함된 단위는 한글 부분을 :: ::(3-6점, 3-6점)으로 묶는다.

2 킬로미터 퍼 시: 2km/시

4. 일반적으로 쓰이는 아래의 단위들은 다음과 같이 적는다.

3 미터: 3m	三米
4 센티미터: 4cm	四厘米
5 밀리미터: 5mm	五毫米
6 킬로미터: 6km	六千米
5 제곱미터: 5m <sup>2</sup>	五平方米
7 제곱센티미터: 7cm <sup>2</sup>	七平方厘米
7 센티미터 퍼 세크: 7cm/sec	七厘米每秒
8 킬로미터 퍼 시: 8km/시	八千米每小时
6 퍼센트: 6%	六%
2년	二年
3자루	三丈

5. 도(°) · 분(') · 초(")는 다음과 같이 적는다.

도(°) :::: 분(') :: 초(") ::::

[다만] 도 · 분 · 초를 나타내는 단위는 숫자 다음에 쓴다.

$6^{\circ}$  :::: 12' :::: 30"

[붙임] 단위가 순차적으로 내려갈 때에는 도(°)(::: 3-5-6점, 1-4-5점)  
단위만 적고 그 다음에는 칸을 띠지 않고 숫자만 적는다.

$5^{\circ} 10' 15''$  :::: :::: :::: :::: :::: ::::

제6항 분수표(−)는 ::(3-4점)으로 적되, 그 구체적인 사용 방법은 다음과 같다.

1. 분수는 분모, 분수표, 분자순으로 적는다.

$\frac{3}{4}$  ::::  $3\frac{1}{6}$  :::: :::: :::: :::: ::::

[다만] 분수를 간단히 표시할 때에는 수표 다음에 분모를 한 단 내려 적되, 분자는 내려 적지 않는다.

$\frac{2}{5}$  :::: :::: ::::

2. 빗금(/)으로 표시된 나눗셈표는 ::::(4-5-6점, 3-4점)으로 적는다.

$2/3$  :::: :::: ::::

40 ■[개정] 한국 점자 규정■

3. 분모나 분자의 곱, 또는 다항식은 소괄호(括弧, 2-3-6점, 3-5-6점)로 묶어 나타낸다.

$$\begin{aligned}x + \frac{1}{y} & \quad \text{한국 점자 표기법} \\ \frac{1}{x+y} & \quad \text{한국 점자 표기법} \\ \frac{1}{ab} & \quad \text{한국 점자 표기법} \\ 2^{\frac{x+1}{3}} & \quad \text{한국 점자 표기법}\end{aligned}$$

제7항 소수는 다음과 같이 적는다.

1. 소수점(.)은 3(3점)으로 적는다.

$$0.17 \quad \text{한국 점자 표기법} \quad .47 \quad \text{한국 점자 표기법}$$

2. 순환 소수는 순환 마디 앞에 소수점 기호를 적어 나타낸다.

$$\begin{array}{ll}0.\dot{6} & \text{한국 점자 표기법} \\ 0.\dot{1}2\dot{3} & \text{한국 점자 표기법}\end{array} \quad \begin{array}{ll}0.7\dot{3}\dot{9} & \text{한국 점자 표기법} \\ .\dot{9} & \text{한국 점자 표기법}\end{array}$$

제8항 괄호와 뮤음표는 다음과 같이 적는다.

1. 괄호는 다음과 같이 적는다.

$$\begin{array}{ll}\text{소괄호( )} & \text{한국 점자 표기법} \\ \text{중괄호{ }} & \text{한국 점자 표기법} \\ \text{대괄호[ ]} & \text{한국 점자 표기법}\end{array}$$

## 큰대괄호[ ]

## 문장 속의 소괄호( ) :: ::

$$58 - (17 + 14) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(원의 면적(S)) = (\text{반지름}) \times (\text{반지름}) \times 3.14$$

• • • • • • • • • • • •

[다만] 어구나 문장 속의 소괄호는 빈칸으로도 표시한다.

이 관계를  $x$ 는  $y$ 의 ( )라고 한다.

• •

[불임] 빈칸이 이어질 때에는 다음과 같이 적는다.

빈칸이 둘일 경우: ( ) ( )

빈칸이 셋일 경우: ( )( )( ) 또는 □□□ ⚫ ⚫ ⚫ ⚫

2. 연립식의 뜻을 표는 2-3-5-6점(2-3점, 5점, 6점, 2-3-5-6점)으로 적는다.

$$\begin{cases} x + y = 5 & \cdots \textcircled{1} \\ x - y = 1 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

제9항 비( : )는 5점, 2점으로 적는다.

$$10 : 3 \equiv 5 : x$$

42 ■ [개정] 한국 점자 규정 ■

제10항 화살표는 다음과 같이 적는다.

## 오른쪽 화살표(→) :::

## 원쪽 화살표(←) :::

## 양쪽 화살표(↔)

[불임] 화살표의 앞뒤를 한 칸씩 띄어 적는다.

$$X \rightarrow Y$$

$$A \leftarrow B$$

$a \leftrightarrow b$       1 000 1

제11항 수의 성질을 나타내는 부호 중 양의 부호(+)는 ☰:(4-5점, 2-6점)으로 적고, 음의 부호(-)는 ☱:(4-5점, 3-5점)으로 적는다.

$${}^+3 + {}^-5 = {}^-2$$

제12항 내지표( ~ )는 3-6점, 3-6점으로 적는다.

$$x \sim y \quad \bullet\bullet\bullet\bullet\bullet$$

제2절 대수

제13항 로마자는 다음과 같이 적는다.

- 수식에 쓰인 로마자 소문자는 수식의 앞뒤를 두 칸씩 띄고, 소문자 기호는 생략한다.

$$ax + b = 0 \quad \text{解を求める}$$

2. 국어 문장 중에 로마자가 있을 때에는 그 문자 앞에 ::(3-5-6점)을 적고, 콤마는 적지 않는다.

다음  $a$ ,  $b$ 에 대하여

[다만] 곱셈 기호가 생략된 수식에서는 숫자와 숫자 사이, 항과 항 사이, 숫자와 로마자 사이는 칸을 띄지 않고 ::(5점)을 적는다.

[불임] 여기에 해당하는 로마자는 a, b, c, d, e, f, g, h, i, j이다.

$$f \cdot g = f \otimes g \quad 8 \cdot 9 = 8 \otimes 9 \quad 3ab = 3 \otimes ab$$

44 ■ [개정] 한국 점자 규정 ■

제14항 그리스 문자는 다음과 같이 적는다. 다만, 대문자는 ::(4-6점)을, 소문자는 ::(4점)을 해당 문자 앞에 적어 나타낸다.

알파(Alpha)	A	Α	베타(Beta)	B	Β
	α	α		β	β
감마(Gamma)	Γ	Γ	델타(Delta)	Δ	Δ
	γ	γ		δ	δ
엡실론(Epsilon)	E	Ε	제타(Zeta)	Z	Ζ
	ε	ε		ζ	ζ
에타(Eta)	H	Η	세타(Theta)	Θ	Θ
	η	η		Θ	Θ
이요타(Iota)	I	Ι	카파(Kappa)	K	Κ
	ι	ι		κ	κ
람다(Lambda)	Λ	Λ	뮤(Mu)	M	Μ
	λ	λ		μ	μ
뉴(Nu)	N	Ν	크시(Xi)	Ξ	Ξ
	ν	ν		ξ	ξ
오미크론 (Omicron)	O	Ο	파이(Pi)	Π	Π
	ο	ο		π	π
로(Rho)	P	Ρ	시그마(Sigma)	Σ	Σ
	ρ	ρ		σ	σ
타우(Tau)	T	Τ	임실론(Upsilon)	Υ	Υ
	τ	τ		υ	υ
파(Phi)	Φ	Φ	키(Chi)	X	Χ
	φ	φ		X	χ
프시(Psi)	Ψ	Ψ	오메가(Omega)	Ω	Ω
	ψ	ψ		ω	ω

제15항 로마 숫자는 그 앞에 3(3-5-6점)과 6(6점)을 차례로 적어 나타낸다.

제16항 연산 기호는 다음과 같이 적는다.

1. 사칙 연산 기호는 다음과 같이 사용한다.
    - 1) 숫자와 문자의 곱에서 로마자 소문자를 혼동할 우려가 있을 때에는 숫자와 문자 사이에 ::(5점)을 적는다.

700 1000

2) 점으로 나타낸 곱셈표도 ::(5점)으로 적는다.

6 · 9      888888

2. 그 밖의 일반 연산 기호는 다음과 같이 적되, 기호의 앞뒤를 한 칸씩 띠다.

46 ■ [개정] 한국 점자 규정 ■

1) ‘동그라미 덧셈표(  $\oplus$  )’는 3(2-6점)으로 적는다.

$$x \oplus y = 2x + 3y \quad \text{3 2 3 3 3 3 3 3 3}$$

2) ‘동그라미 뺄셈표(  $\ominus$  )’는 3(3-5점)으로 적는다.

$$a \ominus b = 3(a+b) \quad \text{3 3 3 3 3 3 3 3}$$

3) ‘동그라미 곱셈표(  $\otimes$  )’는 3(1-6점)으로 적는다.

$$x \otimes y = x^3 + y \quad \text{3 3 3 3 3 3}$$

4) ‘별표( \* )’는 3(1-2-6점)으로 적는다.

$$-3 * y = e \quad \text{3 3 3 3 3 3}$$

5) ‘동그라미( . )’는 3(2점)으로 적는다.

$$a \circ e = ae + a \quad \text{3 3 3 3 3 3}$$

6) ‘네모표( □ )’는 3(2-3-5-6점)으로 적는다.

$$x \square y = x^2 y + 7xy - 3y \quad \text{3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3}$$

7) ‘겹동그라미( ◎ )’는 3(3-5-6점, 3-5-6점)으로 적는다.

$$x \odot y = 6xy - 5y + 2y^2 \quad \text{3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3}$$

제17항 진법의 수는 소괄호(., ., 3-6점, 3-6점) 안에 수표 없는 내림 숫자를 적어 표시한다.

이진법의 수 1101<sub>(2)</sub> 1101 1101 1101 1101

제18항 프라임(‘ ’)은 ::(3-6점)으로 적는다.

$x' \approx 0$        $y' \approx 0$        $a'b \approx 0$

제19항 밑줄( )은 6점, 3-6점으로 적는다.

x

제20항 지수와 관련된 기호는 다음과 같이 적는다.

1. 지수 기호는 3(4-5점)으로 적는다.

$$a^k \quad \ddots \ddots \ddots$$

2. 평방 또는 제곱(자승, <sup>2</sup>)은 8:(1-2-6점)으로 적는다.

$$g^2 \quad \text{and} \quad c^2 \quad \text{are}$$

3. 세제곱(3승,  $^3$ )은 ::(1-4-6점)으로 적는다.

$$(-3)^3 \quad \text{III III III} \quad y^3 \quad \text{III}$$

48 ■ [개정] 한국 점자 규정 ■

[붙임 1] 지수가 네제곱 이상일 때에는 밑수 다음에 지수 기호를 적고 숫자나 문자를 쓴다.

$$2^4 \quad \text{:::} \quad x^7 \quad \text{:::}$$

[붙임 2] 지수가 -1 제곱(역수)일 때에는  $\therefore(1-5-6\text{점})$ 을 밑수 뒤에 적어 표시한다.

$$X^{-1} = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$$

[불임 3] 그 밖에 지수와 관련된 식의 표현은 다음과 같다.

$$x^7 + 9 \equiv 0 \pmod{13}$$

$$a^{3m+2n}$$

Digitized by srujanika@gmail.com

$$x^{0.3} \approx 1.44$$

$$2^{2(m+n)}$$

Digitized by srujanika@gmail.com

$$\frac{1}{3^x} = \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3} \cdots \frac{1}{3}$$

3 $\frac{1}{4}$

제21항 서픽스는 다음과 같이 적는다.

- 숫자 서픽스는 본수 다음에 ::(6점)을 적고, 그 뒤에 수표 없는 내림 숫자를 적되, 앞뒤 관계에서 혼동의 우려가 없을 경우에는 ::(6점)을 생략할 수 있다.

$n_3$       또는       $x_2$       또는

## 2. 문자 서픽스는 ::(5-6점)을 적는다.

$$a_n \rightarrow \infty$$

3. 분수 서픽스는 ::(6점)을 적고, 분모는 한 단 내려 적는다.

$$x_{\frac{1}{6}}$$

4. 소수 서픽스는 ::(6점)을 적고, 수표 없는 내림 숫자를 적는다.

$x_{0.5}$       :: :: :: :: ::

[불임 1] 서피스가 곱, 다항식 등일 때에는 괄호로 묶어 나타낸다.

$$a_{n+3} = \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet$$

$$a_{m+n} = \dots$$

$S_{2g}$       

[붙임 2] 서퍽스가 + 기호, 또는 - 기호를 만나 혼동의 우려가 있을 때에는 + 기호 또는 - 기호의 앞뒤를 한 칸씩 띰다.

$a_1 + a_2 + a_3$       또는       $a_1 + a_2 + a_3$

제22항 ‘절댓값(| |)’은 ♫ ♫(1-2-5-6점, 1-2-5-6점)으로 적는다.

$|x|$

$$|2x+7|-8 = 1$$

제23항 ‘나누어떨어진다(+)’는 ☺(1-2-5-6점)으로 적는다.

4 | 8

-5 | n

제24항 ‘나누어떨어지지 않는다(✓)’는 ☐☐(4-6점, 1-2-5-6점)으로 적는다.

~~2/3~~ 33 33 33

$p \nmid n$

50 ■[개정] 한국 점자 규정■

제25항 ‘놈(Norm)( // )’은 ㅎㅎ ㅎㅎ(1-2-5-6점, 1-2-5-6점, 1-2-5-6점, 1-2-5-6점)으로 적는다.

$$\| x \| \quad ㅎㅎㅎㅎ$$

제26항 ‘차(~)’는 ㅎㅎ(5점, 3-6점)으로 적는다.

$$p \sim q \quad ㅎㅎㅎ$$

제27항 ‘전형(등형사상)( ≈ )’은 ㅎㅎ ㅎㅎ(5점, 3-6점, 5점, 3-6점)으로 적되, 그 앞뒤를 한 칸씩 띤다.

$$X \approx F/N \quad ㅎㅎ ㅎㅎ ㅎㅎ ㅎㅎ ㅎㅎ$$

제28항 ‘상사( ≈ )’는 ㅎㅎ ㅎㅎ(5점, 3-6점, 5점, 3-6점, 2-5점)으로 적되, 그 앞뒤를 한 칸씩 띤다.

$$A/G \approx B \quad ㅎㅎ ㅎㅎ ㅎㅎ ㅎㅎ ㅎㅎ$$

제29항 ‘연속적 변형(Homotope)( ≈ )’은 ㅎㅎ(5점, 3-6점, 2-5점)으로 적되, 그 앞뒤를 한 칸씩 띤다.

$$f \approx g \quad ㅎ ㅎㅎ ㅎ$$

제30항 ‘동형군( ≅ )’은 ㅎㅎ ㅎㅎ(5점, 3-6점, 2-5점, 2-5점)으로 적되, 그 앞뒤를 한 칸씩 띤다.

$$A \cong B \quad ㅎㅎ ㅎㅎ ㅎㅎ$$

제31항 정규 부분군은 다음과 같이 적는다.

1. ‘오른쪽으로 뾰족한 세모꼴( $\triangleright$ )’은 ♫(4-5-6점, 3-4-5점)으로 적되, 그 앞뒤를 한 칸씩 뛴다.

N  $\triangleright$  G ♫ ♫ ♫

2. ‘왼쪽으로 뾰족한 세모꼴( $\triangleleft$ )’은 ♫(4-5-6점, 1-2-6점)으로 적되, 그 앞뒤를 한 칸씩 뛴다.

G  $\triangleleft$  N ♫ ♫ ♫

제32항 근호( $\sqrt{\phantom{x}}$ )는 ♫(3-4-5점)으로 적는다.

$\sqrt{2}$  ♫ ♫ ♫

[붙임 1] 세제곱근 이상일 때에는 ♫(1-2-4-5-6점) 앞에 근수를 적는다.

$\sqrt[3]{x^3}$  ♫ ♫ ♫

[붙임 2] 근호 안이 분수, 꺽, 다항식 등일 때에는 괄호로 묶어 나타낸다.

$\sqrt[5]{32}$	♫ ♫ ♫ ♫ ♫	$\sqrt[m]{n}$	♫ ♫ ♫
$\sqrt{xy}$	♫ ♫ ♫ ♫	$\sqrt[mn]{y}$	♫ ♫ ♫ ♫ ♫
$\sqrt[m]{\sqrt[n]{a}}$	♫ ♫ ♫ ♫ ♫ ♫		

제33항 ‘플러스 마이너스( $\pm$ )’는 ♫(2-6점, 3-5점)으로, ‘마이너스 플러스(

52 ■ [개정] 한국 점자 규정 ■

+)’는 3-5점, 2-6점)으로 적는다.

$\pm 3$              $\mp q$              $a \pm b$       

[다만] 혼동할 우려가 있을 경우에는 그 앞뒤를 한 칸씩 띰다.

$$x_1 \pm x_2 \quad \bullet\bullet \quad \bullet\bullet \quad \bullet\bullet$$

제34항 ‘근삿값( ≈ )’은 5점(5점, 2-5점)으로 적는다.

$$\sqrt{3} \doteq 1.732$$

제35항 ‘평균값(—)’은 : (4점, 1-4점)으로 적되, 편차 기호로도 사용한다.

X      ♦♦♦♦♦

제36항 관계 기호는 다음과 같이 나타낸다.

1. ‘관계가 있다(R)’은 ☐(6점, 1-2-3-5점)으로 적고, ‘관계가 있다(~)’는 ☐(5점, 3-6점)으로 적는다.

$$aRb \quad \vdash \Box\Diamond b \qquad a \sim b \quad \vdash \Box\Diamond b$$

2. ‘관계가 없다(  $\nabla$  )’은 :::::(4-6점, 6점, 1-2-3-5점)으로 적고, ‘관계가 없다(  $\neq$  )’는 :::::(4-6점, 5점, 3-6점)으로 적는다.

$aRb$             $a \not R b$

제37항 생략부는 다음과 같이 적는다.

- ‘동그라미(°)’는 :::(4-5점, 3-5-6점)으로 적는다.

$$B^{\circ} \quad :::::$$

- ‘갓 모양(^)’은 :::(4점, 1-2-5점)으로 적는다.

$$B^{\wedge} \quad ::::$$

제38항 ‘알레프 제로( $\aleph_0$ )’는 :::::(1-2-3-5점, 1-2-4점, 2-4-5점)으로 적는다.

$\aleph_0(a)$ : 가부번의 농도 ::::::::::::::::::::

제39항 ‘알레프( $\aleph$ )’는 :::(1-2-3-5점, 1-2-4점)으로 적는다.

$\aleph(c)$ : 연속체의 농도 ::::::::::::::::::::

제40항 ‘기수(샤프) 기호(# )’는 :(1-2-4-5-6점)으로 적는다.

#(A): A의 기수 ::::::::::::::::::::

제41항 함수와 관련된 기호는 다음과 같이 적는다.

- 함수( $f$ )는 :(1-2-4점)으로 적는다.

54 ■[개정] 한국 점자 규정■

$$y = f(x) \quad \text{한국 점자 표기법} \quad f(x-1) \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$(g \circ f)(x) = g\{f(x)\} \quad \text{한국 점자 표기법}$$

[불임]  $f$  또는  $g$ 가 화살표 위에 있을 때에는 화살표 앞에 적는다.

$$x \xrightarrow{f} y \quad \text{한국 점자 표기법} \quad x \xrightarrow{g} y \quad \text{한국 점자 표기법}$$

2. ‘위로 불록(凸)’은 ☰(5-6점, 2-5점, 2-3점)으로, ‘아래로 불록(凹)’은 ☱(5-6점, 3-6점, 2-3점)으로 적는다.

$$f(x) < 0: \text{凸} \quad \text{한국 점자 표기법} \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$f(x) > 0: \text{凹} \quad \text{한국 점자 표기법} \quad \text{한국 점자 표기법}$$

제42항 대수표( log )는 ☴(4-5-6점)으로 적는다.

1. 밑은 서픽스로 처리하고, 진수 부분은 바로 이어 적는다.

$$\log_a n \quad \text{한국 점자 표기법} \quad \log_a \frac{u}{v} \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$\log_e 2 + h \quad \text{한국 점자 표기법} \quad \log_{10} 2 \quad \text{한국 점자 표기법}$$

2. 상용대수에서는 밑을 생략한다.

$$\log 2 \quad \text{한국 점자 표기법} \quad 2 \log 7 \quad \text{한국 점자 표기법}$$

제43항 대수 지표는 다음과 같이 적는다.

1. 지표가 플러스일 때에는 소수점을 찍으며, 지표와 가수는 소수점을 써서 구분한다.

$$\log x = 1.7980 \quad \text{8888888888888}$$

2. 지표가 마이너스일 때에는 지표 부분의 수를 한 단 내려 적는다.

$$\log 0.562 = \bar{1}.7496$$

제44항 수열(  $\{a_n\}$  )은 2-3-5-6점, 1점, 5-6점, 1-3-4-5점, 2-3-5-6점)으로 적는다.

$$\{a_n\} = 2n - 1$$

제45항 무한대(∞)는 ♫(1-2-3-4-5-6점)으로 적는다.

제46항 총합(Σ)은 :::(4-6점, 2-3-4점)으로 적되, 범위의 시작은 ::(5-6점)으로 하고 끝은 한 칸을 띠어 나타낸다.

$$\sum_{n=1}^{\infty} a_n$$

$$\sum \frac{1}{n} = \infty$$

## 56 ■[개정] 한국 점자 규정■

[불임]  $\sum x_i f_i$ 에 뒤따르는 것이 없을 때에는 (1)과 같이 적고, 뒤따르는 것이 있을 때에는 (2)와 같이 적는다.

$$\sum_{i=1}^n x_i f_i \quad \text{한국 점자 표기법} \quad \cdots (1)$$

$$\sum x_i f_i \quad \text{한국 점자 표기법} \quad \cdots (2)$$

제47항 극한(lim)은 ㅎㅎㅎ(1-2-3점, 2-4점, 1-3-4점)으로 적고 문자 서피스를 나타낸 후 한 칸을 띤다.

$$\lim_{x \rightarrow b} g(x) \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$\lim_{a \rightarrow 0} \frac{\log(a+1)}{a} \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$\lim_{x \rightarrow \pm \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e \quad \text{한국 점자 표기법}$$

[불임] 하단이 둘일 때에는 각 하단에 하단 표시 기호를 차례로 적는다.

$$\lim_{\substack{x \rightarrow a \\ y \rightarrow b}} f(x, y) \quad \text{한국 점자 표기법}$$

제48항 계승(Factorial)은 ㅎㅎ(5-6점, 2-3-5점)으로 적는다.

$$8! \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$n! \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$(3n)! \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$x! \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$(7+4)! \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$\frac{y!}{x!} \quad \text{한국 점자 표기법}$$

제49항 순열( ${}_nP_r$ )은 ፩፪፪ ፩፪(1-2-3-4점, 2-3-6점, 1-3-4-5점, 1-2-3-5점, 3-5-6점)으로 적는다.

$$\begin{array}{ll} {}_3P_1 & \text{፩፪፪ ፩፪} \\ 2 {}_7P_2 & \text{፩፪፪፪፪ ፩፪} \\ {}_{n-1}P_{r-1} & \text{፩፪፪፪፪ ፩፪፪፪} \end{array}$$

제50항 조합( ${}_nC_r$ )은 ፩፪፪ ፩፪(1-4점, 2-3-6점, 1-3-4-5점, 1-2-3-5점, 3-5-6점)으로 적는다.

$$\begin{array}{ll} {}_3C_2 & \text{፩፪፪ ፩፪} \\ {}_{n-1}C_{r-1} & \text{፩፪፪፪፪ ፩፪፪፪} \\ 2 {}_{n-1}C_{r-1} & \text{፩፪፪፪፪፪ ፩፪፪፪} \\ {}_nC^2_r & \text{፩፪ ፩፪ 또는 ፩፪፪ ፩፪} \end{array}$$

제51항 중복 순열( ${}_n\Pi_r$ )은 ፩፪፪፪ ፩፪(4-6점, 1-2-3-4점, 2-3-6점, 1-3-4-5점, 1-2-3-5점, 3-5-6점)으로 적는다.

$${}_7\Pi_2 \quad \text{፩፪፪፪፪ ፩፪}$$

제52항 중복 조합( ${}_nH_r$ )은 ፩፪፪ ፩፪(1-2-5점, 2-3-6점, 1-3-4-5점, 1-2-3-5점, 3-5-6점)으로 적는다.

$${}_7H_2 \quad \text{፩፪፪ ፩፪}$$

58 ■[개정] 한국 점자 규정■

제53항 조건부 확률( | )은 ፩(1-2-5-6점)으로 적는다.

$$P(B | A) = \frac{1}{6} \quad ፩፩፩፩፩፩$$

제3절 기호

제54항 선분( — )은 ፩፩(4-5-6점, 1-4점)으로 적는다.

$$\overline{AB} \quad ፩፩፩፩$$

[다만] 식에서 선분임이 분명할 때에는 선분 기호를 생략한다.

$$\overline{AB} \quad ፩፩፩$$

제55항 직선( ↔ )은 ፩፩(2-4-6점, 2-5점, 1-3-5점)으로 적는다.

$$\overleftrightarrow{AB} \quad ፩፩፩፩$$

제56항 반직선( → )은 ፩፩(2-5점, 1-3-5점)으로 적는다.

$$\overrightarrow{AB} \quad ፩፩፩$$

[붙임] 이 기호는 ‘벡터’ 기호로도 사용한다.

$$\vec{A} = (A_1, A_2, A_3) \quad \text{with } A_1, A_2, A_3 \in \mathbb{R}^{n \times n}$$

제57항 합동(≡)은 2-3-5-6점, 2-3-5-6점으로 적는다.

$$\triangle ABC \equiv \triangle DEF \quad \text{with } \begin{matrix} \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \end{matrix}$$

제58항 각(∠)은 ❸(1-4-5-6점)으로 적는다.

$$\angle ABC = \text{_____}$$

제59항 삼각형(△)은 ::(3-4-6점)으로 적는다.

$$\Delta ABC \quad \bullet \bullet \bullet$$

제60항 수직(⊥)은 3점(3-5-6점, 3점)으로 적는다.

*AB* ⊥ *DE*

제61항 평행(//)은 :::(5-6점, 2-3점)으로 적는다.

*AB//CD*

제62항 평행이면서 같다( // )는 :::(2-5-6점, 2-3-5점)으로 적는다.

$AB \parallel CD$       三三得六

제63항 답음(∞)은 6점, 3점으로 적는다.

$$\triangle ABC \sim \triangle A'B'C' \quad \text{相似} \quad \text{相似} \quad \text{相似} \quad \text{相似}$$

제64항 호( ^ )는 3:3(4-5-6점, 2-4-6점)으로 적는다.

$\hat{A}\hat{B}$       88.00%

제65항 사각형(□)은 ■■■(4-5-6점, 4-6점, 1-3점)으로 적는다.

ABCD

제66항 정사각형(□)은 4-5-6점, 2-3-5-6점으로 적는다.

ABCD

제67항 오각형(  $\square$  )은 888(4-5-6점, 2-4-6점, 1-3점)으로 적는다.

◇ABCDE

제68항 육각형( )은 (4-5-6점, 2-4-6점, 1-3-5점)으로 적는다.

제69항 사다리꼴( ▱ )은 :::::(4-5-6점, 3-4점, 1-6점)으로 적는다.

△ABCD

제70항 평행사변형(□)은 ㅁㅁㅁ(4-5-6점, 3-4점, 3-4점)으로 적는다.

□ABCD ㅁㅁㅁ ㅁㅁㅁ ㅁㅁㅁ

[불임] 기하에서 대문자가 연이어 나타날 때에는 그 앞에 대문자 기호를 하나만 적는다.

제71항 그러므로(∴)는 ㅂㅂ(3-4점, 3점)으로 적고, 그 앞뒤를 두 칸씩 떨다.

$x+y=xy+2 \therefore xy=x+y-2$   
ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ

제72항 왜냐하면(:;)은 ㅂㅂ(1-6점, 1점)으로 적고, 그 앞뒤를 두 칸씩 떨다.

$y=x+2$ 는 정수  $\because y=n+2$   
ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ ㅂㅂ

제2장 삼각함수 · 미적분 · 집합과 명제

제4절 삼각함수

제73항 삼각함수는 다음과 같이 적는다.

사인(sin)	$\sin$	코사인(cos)	$\cos$
탄젠트(tan)	$\tan$	코탄젠트(cot)	$\cot$
시컨트(sec)	$\sec$	코시컨트(cosec)	$\csc$

[불임] 각을 곱이나 다항식 등으로 표시할 때에는 괄호로 묶는다.

$\sin 3x$	+++---
$\sin xy$	+++---++
$\sin \frac{x}{6}$	+++---+++
$\cos(-\theta)$	+++---++
$2\cos x$	+++---
$a\sin(at + \beta)$	+++---+++-++
$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$	+++---+++-++
$\sin^3 x$	+++---
$\sin x^3$	+++---

제74항 역삼각함수는 다음과 같이 적는다.

$\arcsin A$        $\sin^{-1} A$

$$3\sin^{-1}x \quad \text{3개의 점수}$$

$$\sin^{-1}\frac{x}{3} \quad \text{8개의 점수}$$

$$\sin(\sin^{-1}x) \quad \text{8개의 점수}$$

제75항 쌍곡선함수는 다음과 같이 적는다.

$$\sinhx \quad \text{8개의 점수}$$

$$\sinhx = \frac{e^x - e^{-x}}{2} \quad \text{8개의 점수(4-5점, 1-4-5점, 1-3-4-6점, 3-4점, 4-6점, 1-4-5점, 1-3-4-5-6점)}$$

$$\cosh^2 x - \sinh^2 x = 1 \quad \text{8개의 점수(4-5점, 1-4-5점, 1-3-4-6점)}$$

## 제5절 미적분

제76항 미분상(미분계수)  $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ 는 처음에는 3개의 점수(4-6점, 1-4-5점, 1-3-4-6점, 3-4점, 4-6점, 1-4-5점, 1-3-4-5-6점)과 같이 적고, 익숙해지면 3개의 점수(3-4-6점, 1-3-4-6점, 3-4점, 3-4-6점, 1-3-4-5-6점)으로 적는다.

$$\Delta y = f(x_1 + \Delta x) - f(x_1)$$

3개의 점수(4-6점, 1-4-5점, 1-3-4-6점) 또는 3개의 점수(3-4점, 3-4-6점, 1-3-4-5-6점)

$$\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

3개의 점수(4-6점, 1-4-5점, 1-3-4-6점) 또는 3개의 점수(3-4점, 3-4-6점, 1-3-4-5-6점)

## 64 ■ [개정] 한국 점자 규정 ■

제77항 도함수( x )는 1-3-4-6점, 4점, 2점으로 적되, 각 도함수는 다음과 같이 적는다.

### 1. 1차 도함수

$$y' = \frac{dy}{dx} \quad \text{한국 점자 표기법}$$
$$f'(x) \quad \text{한국 점자 표기법}$$

$$\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{dz} \times \frac{dz}{dx}$$

- (1)  $\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{dz} \times \frac{dz}{dx}$   
(2)  $\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{dz} \times \frac{dz}{dx}$

$$\frac{du}{dx} \times v + u \times \frac{dv}{dx}$$

- (1)  $\frac{du}{dx} \times v + u \times \frac{dv}{dx}$   
(2)  $\frac{du}{dx} \times v + u \times \frac{dv}{dx}$

[붙임] 1차 도함수를 적을 때에는 (1)과 (2) 모두를 사용하지만, 합성 미분, 곱의 미분 등을 처음에는 (1)과 같이 적고, 익숙해지면 (2)와 같이 적는다.

$$\frac{d(3x+5)}{dx}$$

- (1)  $\frac{d(3x+5)}{dx}$   
(2)  $\frac{d(3x+5)}{dx}$

## 2. 2차 도함수

$$y'' = \frac{d^2y}{dx^2} \quad \text{2차 도함수}$$

$$d^2y = f''(x)dx^2 \quad \text{2차 도함수의 미분식}$$

## 3. 3차 도함수

$$y''' = \frac{d^3y}{dx^3} \quad \text{3차 도함수}$$

## 4. 4차 이상의 도함수

$$y^{(4)} = \frac{d^4y}{dx^4} \quad \text{4차 이상의 도함수}$$

$$y^{(n)} = \frac{d^n y}{dx^n} \quad \text{n차 이상의 도함수}$$

제78항 편미분( $\partial$ )은 8(1-2-4-6점)으로 적는다.

1.  $f_x$ 의  $x$ 는 서픽스 기호로 적는다.

$$\frac{\partial z}{\partial x} = f_x(x, y) \quad \text{편미분 편미분 편미분}$$

2. 2차 편미분 이상( $f_{xx}, f_{xy}$ 의  $xx, xy$ )은 팔호로 둘째, 처음에는 (1)로 적고, 익숙해지면 (2)로 적는다.

$$\frac{\partial^2 z}{(\partial x \partial y)} = f_{xy}(x, y)$$

- (1) 4-5-6점, 1-2-3점  
 (2) 4-5-6점, 1-2-3점

제79항 미분 연산자( $\nabla$ )는 4-5-6점, 1-4-6점으로 적는다.

$$\nabla f = \left( \frac{f}{x_1}, \frac{f}{x_2} \dots \frac{f}{x_n} \right) \quad 4-5-6점, 1-4-6점$$

제80항 라플라스 변수( $\mathcal{L} f(t)$ )는 5점, 2-4-6점, 1-2-4점, 2-3-6점, 2-3-4-5점, 3-5-6점으로 적는다.

$$\mathcal{L} f(t) = \int_0^x e^{-t} f(t) dt \quad 5점, 2-4-6점, 1-2-4점, 2-3-6점, 2-3-4-5점, 3-5-6점$$

제81항 부정적분은 2-3-4-6점으로 적는다.

$$\int f(x) dx = F(x) + c \quad 2-3-4-6점$$

$$\int a f(x) dx = a \int f(x) dx \quad 2-3-4-6점$$

$$\int (2x+3) dx = \int 2x dx + \int 3 dx$$

2-3-4-6점

제82항 정적분의 적분 범위는 5-6점으로 시작하며, 맨 끝을 한 칸 띄어

대괄호로 적는다.

$$\int_a^b f(x)dx = [F(x)]_a^b \quad \text{상한 } \rightarrow \text{한계값 } - \text{하한 } \rightarrow$$

$$2 \int_0^a \sqrt{(a^2 - x^2)} dx \quad \text{한계값 } \rightarrow \text{한계값 } - \text{한계값 }$$

$$\lim_{b \rightarrow \infty} \int_a^b f(x)dx \quad \text{한계값 } \rightarrow \text{한계값 } - \text{한계값 }$$

제83항 이중 적분( $\iint$ )은 ::(2-3-4-6점, 2-3-4-6점)으로 적되, 이중 적분의 구역은 ::(5-6점)으로 시작하고 맨 끝을 한 칸 뛴다.

$$\iint_A f(x,y)dxdy \quad \text{한계값 } \rightarrow \text{한계값 }$$

[붙임] 적분 범위의 상단 적기와 하단 적기는 정적분을 적는 방법에 준한다.

$$\int \int_{a c}^{b d} f(x,y)dxdy \quad \text{한계값 } \rightarrow \text{한계값 } \rightarrow \text{한계값 }$$

제84항 선적분( $\oint$ )은 ::(2-3-4-5-6점)으로 적으며, 선적분의 범위는 ::(5-6점)으로 시작하되 맨 끝을 한 칸 뛰며, 하단을 먼저 적은 다음에 상단을 적는다. 이때 하단과 상단 사이에는 한 칸을 뛰어 적는다.

$$\oint_c^f(z)dz \quad \text{한계값 } \rightarrow \text{한계값 }$$

$$\oint_{(a,b)}^{(c,d)} pdx \quad \text{한계값 } \rightarrow \text{한계값 } \rightarrow \text{한계값 }$$

## 제6절 집합과 명제

제85항 집합과 관련된 기호는 다음과 같이 적는다.

1. 합집합(  $\cup$  )은 ::(3-4-6점)으로 적되, 그 앞뒤를 한 칸씩 띤다.

$$A \cup B \quad :::: :: :::$$

2. 교집합(  $\cap$  )은 ::(1-4-6점)으로 적되, 그 앞뒤를 한 칸씩 띤다.

$$A \cap B \quad :::: :: :::$$

3. 원소는 다음과 같이 적는다.

- 1) 원소가 기호의 왼쪽에 있을 때(  $\in$  )에는 ::(2-3-5점)으로 적는다.

$$a \in M \quad :::: ::::$$

- 2) 원소가 기호의 오른쪽에 있을 때(  $\ni$  )에는 ::(2-5-6점)으로 적는다.

$$A \ni x \quad :::: ::::$$

- 3) 원소가 기호의 왼쪽에 있으면서 부정을 나타낼 때(  $\not\in$  )에는 ::(4-6점, 2-3-5점)으로 적는다.

$$a \not\in A \quad :::: ::::$$

[다만] 원소가 기호의 오른쪽에 있으면서 부정을 나타낼 때(  $\ni$  )에는 ::(4-6점, 2-5-6점)으로 적는다.

$M \not\models a$       3:3 3:3:3

4. 집합을 나타내는 방식은 다음과 같다.

1) 원소나열법으로 된 집합은 다음과 같은 방법으로 나타낸다.

{1, 2, 3}      3:3 3:3 3:3:3

2) 조건제시법으로 된 집합은 다음과 같은 방법으로 나타낸다.

{ $x \mid x$ 는 정수} 3:3:3 3:3 3:3 3:3:3:3

5. 부분집합은 다음과 같이 적는다.

1) 부분집합이 기호의 왼쪽에 있을 때( $\subset$ )에는 3:3(2-3-5점, 2점)으로 적는다.

$B \subset A$       3:3 3:3:3

2) 부분집합이 기호의 오른쪽에 있을 때( $\supset$ )에는 3:3(5점, 2-5-6점)으로 적는다.

$A \supset B$       3:3 3:3:3

3) 부분집합이 기호의 왼쪽에 있으면서 부정을 나타낼 때( $\not\subset$ )에는 3:3(4-6점, 2-3-5점, 2점)으로 적는다.

$A \not\subset M$       3:3 3:3:3

- 4) 부분집합이 기호의 오른쪽에 있으면서 부정을 나타낼 때(  $\not\supset$  )에는  
:::(4-6점, 5점, 2-5-6점)으로 적는다.

$$M \not\supset A \quad :::::$$

6. 여집합(  $^c$  )은 :::(4점, 1-2-6점)으로 적는다.

$$A^c = U - A \quad :::::$$

7. 공집합(  $\emptyset$  )은 :::(4점, 1-2-4점)으로 적는다.

$$A \cap B = \emptyset \quad :::::$$

8. 추론(  $\vdash$  )은 :::(4-5-6점, 2-5점)으로 적는다.

$$S_1, S_2, S_3 \cdots S_n \vdash S \quad :::::$$

9. ‘앞선다(  $\leq$  )’는 :::(3-5점, 3-5점, 5점, 3-6점)으로 적되, 그 앞뒤를  
한 칸씩 띰다.

$$a, b \in R \quad a \leq b: a \text{는 } b \text{ 앞에 있다.}$$

:::::

10. ‘앞서고 같지 않다(  $<$  )’는 :::(3-5점, 3-5점)으로 적되, 그 앞뒤를 한  
칸씩 띰다.

$a < b$  :  $a$ 는  $b$  앞에 있다.  $b$ 는  $a$  뒤에 있다.

아는 앞에 있는 것은 뒤에 있는 것은 아는 뒤에 있는 것은

11. 집합 일반 연산은 다음과 같이 적는다.

1) ‘이용 없는 아꼴(  $\vdash$  )’은 3점(4-5-6점, 2-5점)으로 적는다.

$A \vdash S_1 S_2$       아는 네는 네는 네는

2) ‘이용 없는 어꼴(  $\dashv$  )’은 2점(2-5점, 1-2-3점)으로 적는다.

$A \dashv S_1 S_2$       아는 네는 네는 네는

3) ‘위로 뾰족한 세모꼴(  $\triangle$  )’은 3점(4-5-6점, 3-4-6점)으로 적는다.

$A \triangle B = (A - B) \cup (B - A)$   
아는 네는 네는 네는 네는 네는 네는

[불임] 위의 세 경우에는 기호의 앞뒤를 한 칸씩 뺀다.

제86항 명제를 나타내는 기호는 다음과 같이 적는다.

1. 논리곱( $\wedge$ )은 3점(1-4-5-6점)으로 적는다.

$p \wedge q$       아 아 아

2. 논리합( $\vee$ )은 ☺(3-4-5-6점)으로 적는다.

$$p \vee q \quad ☺ ☺ ☺$$

3. 배타적 논리합( $\underline{\vee}$ )은 ☺☺(3-4-5-6점, 3-6점)으로 적는다.

$$p \underline{\vee} q: p \text{ 또는 } q\text{이고 } p\text{인 동시에 } q\text{는 아니다.}$$

☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺  
☺☺☺☺☺☺☺☺

4. 조건문( $\rightarrow$ )은 ☺☺(2-5점, 1-3-5점)으로 적는다.

$$p \rightarrow q \quad ☺ ☺ ☺$$

5. 쌍조건문( $\leftrightarrow$ )은 ☺☺☺(2-4-6점, 2-5점, 1-3-5점)으로 적는다.

$$p \leftrightarrow q \quad ☺ ☺☺☺☺$$

6. 동치 명제( $\Leftrightarrow$ )는 ☺☺☺☺(2-4-6점, 2-5점, 2-5점, 1-3-5점)으로 적는다.

$$r \Leftrightarrow s \quad ☺ ☺☺☺☺$$

7. 항진 명제( $\Rightarrow$ )는 ☺☺☺(2-5점, 2-5점, 1-3-5점)으로 적는다.

$$p \Rightarrow q \quad ☺ ☺☺☺☺$$

8. 필요충분( $\Leftrightarrow$ )은 ☺☺☺(2-4-6점, 2-3-5-6점, 1-3-5점)으로 적는다.

$$p \Leftrightarrow q \quad ☺ ☺☺☺☺$$

9. 동시 부정( $\downarrow$ )은 3점(4-5점, 2-5점, 1-3-5점)으로 적는다.

$$p \downarrow q \quad \text{3점(4-5점, 2-5점, 1-3-5점)}$$

[붙임] 위 1~9의 경우에는 그 앞뒤를 한 칸씩 떤다.

10. 부정( $\sim$ )은 3점(4점, 2-5점)으로 적는다.

$$\sim p \quad \text{3점(4점, 2-5점)}$$

11. 환정 기호는 다음과 같이 적는다.

1) 전칭( $\forall$ )은 3점(4-6점, 3점)으로 적는다.

$$\lceil \forall x \ p(x) \rfloor \quad \text{3점(4-6점, 3점)}$$

2) 존재( $\exists$ )는 3점(4-6점, 2-6점)으로 적는다.

$$\lceil \exists x \ p(x) \rfloor \quad \text{3점(4-6점, 2-6점)}$$

3) 부재( $\nexists$ )는 3점(4-6점, 4-6점, 2-6점)으로 적는다.

$$\nexists x \quad \text{3점(4-6점, 4-6점, 2-6점)}$$

제3장 그 밖의 것

제7절 행렬

제87항 행렬식은  $\begin{vmatrix} \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot \end{vmatrix}$ (1-2-5-6점, 1-2-5-6점)으로 둑되, 개행 기호는  $\begin{vmatrix} \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot \end{vmatrix}$ (3-4-5점)으로 적고, 앞뒤를 한 칸씩 떤다.

행렬식  $\begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{vmatrix}$

제88항 행렬은 소괄호로 묶는다.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{bmatrix}$$

제8절 기타 기호

제89항 캘레복소수(—)는 ⓢ(4점, 1-4점)으로 적는다.

$$\overline{a+bi}$$

제90항 쌍점( :)은 :::(5점, 2점)으로 적고, 그 뒤에 한 칸을 띤다.

함수 $f: X \rightarrow Y$	한국어 한국어 한국어 한국어 한국어
오각기둥: 칠면체	한국어 한국어 한국어 한국어 한국어

제91항 비례한다( $\propto$ )는 ::::(3-4-6점, 2-5점)으로 적는다.

2 of 3

제92항 한 수식이 두 줄 이상으로 연결되는 경우, 연산 기호 아닌 것이 줄 끝에 올 때에는 식의 연결 기호 ::(6점)을 적는다.

$$\frac{1}{(x+1)(x+2)(x+3)} + \frac{1}{x+2}$$

## 제9절 수학 점자의 형태적 표기

제93항 형태적 기호는 아래 표와 같이 적는다.

기호	접자	용례
○	•••	육각형꼴
△	•••	사다리꼴
□	•••	평행사변형꼴
◎	•••	일반 연산, 이항 연산
	•	절댓값, norm, bar, 나누어떨어짐, 조건부 확률
—	•••	켤레복소수, 베티켤 바, 편차
≈	••• •••	전형(등형사상)
≈	••• ••• •••	상사
≃	••• •••	연속적 변형(Homotope)
≅	••• •••	동형군
▷	•••	오른쪽으로 뾰족한 세모꼴
◁	•••	왼쪽으로 뾰족한 세모꼴
▽	•••	밑으로 뾰족한 세모꼴, 미분연산자
△	•••	위로 뾰족한 세모꼴, 집합연산
⊤	•••	이용 없는 아꼴, 추론
⊥	•••	이용 없는 어꼴, 집합연산자
≤	••• •••	앞선다
≺	•••	앞서고 같지 않다 (주의) 기호의 전후에 한 칸씩 뗌다.
⇒	••••	항진 명제
↔	•••••	동치 명제
⇒⇒	••••	필요충분(위는 오른쪽, 아래는 왼쪽 화살표)

[붙임] 형태적 기호를 위치별로 활용할 때에는 다음과 같이 한다.

## 78 ■[개정] 한국 점자 규정■

1. 바로 위에 또 다른 기호가 있을 때에는 기호의 앞에 위에 있는 것을 적어 조합한다.

$$x \xrightarrow{f} y \quad \text{⠼⠼⠼⠼⠼}$$

2. 바로 밑에 또 다른 기호가 있을 때에는 기호의 뒤에 아래에 있는 것을 적어 조합한다.

$$x \xleftarrow{f} y \quad \text{⠼⠼⠼⠼⠼}$$

3. 지수 자리와 지수 반대편 자리, 즉 우측 상단과 좌측 상단에 기호가 있을 때에는 ⋮(4-5점)을 적고 그 위치의 기호를 적는다.

$$a^{\odot} \quad \text{⠼⠼⠼⠼⠼}$$

[다만] 기호가 좌측 상단에 있을 때에는 ⋮(4-5점)과 조합된 기호를 먼저 적고 해당 기호를 적는다.

$${}^{\odot}a \quad \text{⠼⠼⠼⠼⠼⠼}$$

4. 서피스와 서피스 반대편 자리, 즉 우측 하단과 좌측 하단에 기호가 있을 때에는 ⋯(5-6점)을 적고 그 위치의 기호를 적는다.

$$a_n \quad \text{⠼⠼⠼}$$

[다만] 기호가 좌측 하단에 있을 때에는 ⋯(5-6점)과 조합된 기호를 먼저 적고 해당 기호를 적는다.

$$_{\mathrm{n}}\mathrm{a} \quad \text{⠼⠼⠼⠼⠼}$$

과학 점자

제1장 과학 점자 일반

## 제1절 문자·단위·수식·서픽스

제1항 문자는 다음과 같이 적는다.

1. 문장 안에서 쓰인 로마자 대·소문자의 표기는 ‘한글 점자’ 제4장 제10절 국어 문장 안의 로마자 표기법에 따른다.

a      A      DNA

2. 그리스 문자 표기는 로마자표 ::(3-5-6점)을 쓰고 소문자 앞에는 ::(4점), 대문자 앞에는 ::(4-6점)을 적되, 로마자종료표 ::(2-5-6점)은 쓰지 않는다. 단, 한글과 혼동할 우려가 있을 때에는 한 칸을 띄어 쓴다.

a    A

제2항 단위는 다음과 같이 적는다.

- 한글이나 숫자 다음에 쓰인 외국 문자로 된 단위 앞에는 로마자표를 적고 로마자종료표는 쓰지 않는다.

전류의 단위는 암페어(A)이다. 100cm는 1m이다.

2. 로마자로 된 단위는 영어 약자 표기 방법에 따라 다음과 같이 적는다.

1) 길이와 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

km(킬로미터)	km	m(미터)	m
cm(센티미터)	cm	mm(밀리미터)	mm
μm(마이크로미터)	μm	nm(나노미터)	nm
in(인치)	in	mile(마일)	mi
yard(야드)	yd	ft(피트)	ft

단, A(옹스트롬)은 3:3(3-5-6점, 1-6점)으로 적는다.

2) 질량, 무게(힘)과 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

g(그램)	kg	kg(킬로그램)	kg
t, ton(톤)	kg, t	mol(몰)	mol
lb(파운드)	kg	oz(온스)	oz
ct(캐럿)	kg	kg중(킬로그램중)	kg
N(뉴턴)	N	dyn, dyne(다인)	N, dyn
kgf(킬로그램힘)	N		

3) 시간과 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

sec, s(초)	세컨드, 세스
min, m(분)	민트, 엠에프
hr, h(시)	에이어, 엔에이치



8) 속력(속도)과 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

m/s, m/sec(미터 폐 세크) メートル/秒, メートル/分  
 kn(노트) ノット rpm(알피 엠) ルーピング  
 rph(알피에이치) ルーピング

9) 각속도, 가속도, 각각속도와 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

10) 밀도와 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

kg/m<sup>3</sup>(킬로그램 페 세제곱미터)      g/L(그램 페 리터)

11) 에너지, 일률과 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

J(줄)	줄
Wh(와트시)	와트시
cal(칼로리)	칼로리
kcal, Cal(킬로칼로리)	킬로칼로리
Btu(비티유)	비티유
erg(에르그)	에르그
kgfm(킬로그램힘 미터)	킬로그램힘 미터
HP(마력)	마력
kgfm/s(킬로그램힘 미터 퍼 세크)	킬로그램힘 미터 퍼 세크

12) 광도, 조도와 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

cd(칸델라) ☰☐☐ lx(럭스) ☰☐☐

13) 전기, 자기와 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

A(암페어)	☐☐☐	V(볼트)	☐☐☐
Ω(옴)	☐☐☐	W(와트)	☐☐☐
C(콜롬)	☐☐☐	F(페럿)	☐☐☐
H(헨리)	☐☐☐	Wb(웨버)	☐☐☐☐
T(테슬라)	☐☐☐	V/m(볼트 퍼 미터)	☐☐☐☐☐
A/m(암페어 퍼 미터)	☐☐☐☐☐	Oe(에르스텟)	☐☐☐
eV(전자볼트)	☐☐☐☐		

14) 소리, 주파수와 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

dB(데시벨)	☐☐☐☐
Hz(헤르츠)	☐☐☐☐
cps(사이클 퍼 세크, 시피에스)	☐☐☐☐
pps(펄스 퍼 세크, 피피에스)	☐☐☐☐

15) 방사능과 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

Ci(퀴리)	☐☐☐☐☐	rad(래드)	☐☐☐☐
rem(렘)	☐☐☐☐	Bq(베크렐)	☐☐☐
n/s(뉴트럴 퍼 세크)	☐☐☐☐☐		

84 ■[개정] 한국 점자 규정■

16) 천문과 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

ly(광년) ⠼⠼⠼⠀ AU(에이유, 천문 단위) ⠼⠼⠼⠼⠀  
pc(파섹) ⠼⠼⠼⠀

17) 농도와 관련된 단위들은 다음과 같이 적는다.

pH(피에이치) ⠼⠼⠼⠀ pOH(피오에이치) ⠼⠼⠼⠼⠀  
ppm(피피엠) ⠼⠼⠼⠀ ppb(피피비) ⠼⠼⠼⠀  
M(몰농도) ⠼⠼⠼⠀

단, %(퍼센트)는 ⠼⠼(3-5-6점, 1-2-3-4점), %(퍼밀)은 ⠼⠼⠼(3-5-6점, 1-2-3-4점, 1-3-4점)으로 적는다.

18) 그 밖의 단위들은 다음과 같이 적는다.

일사량 cal/cm<sup>2</sup>/min 혹은 cal/cm<sup>2</sup> · min ⠼⠼⠼⠼⠼⠼⠼⠼⠼⠀  
지각열류량 cal/cm<sup>2</sup>/s ⠼⠼⠼⠼⠼⠼⠼⠼⠀

제3항 수식은 ‘수학 점자’ 기호에 준하여 적는다.

[붙임 1] 수식이 복잡할 때에는 연산 기호(예: +, -), 관계 기호(예:  $\propto$ ) 앞뒤를 한 칸씩 띤다.

[붙임 2] 한 수식이 두 줄 이상으로 연결될 때에는 ⠼(6점)을 적고 줄을 바꾸어 적는다.

$$G = (6.670 \pm 0.005) \times 10^{-8} \text{ cm}^3 \text{ g}^{-1} \text{ sec}^{-2}$$
$$\approx 6.670 \times 10^{-8} \text{ dyn.cm}^2/\text{g}^2$$

THE END

제4항 서픽스는 다음과 같이 적는다.

1. 서픽스가 숫자인 경우에는 본수 다음에 수표 없이 숫자를 내려 적는다.

$\text{CO}_2$       

[다만] 앞뒤 관계에서 혼동할 우려가 있을 때에는 ::(6점)을 적고 수표 없이 숫자를 내려 적는다.

F<sub>1</sub>      3 0 0 0 0 0

2. 서픽스가 문자인 경우에는 본수 다음에 ::(5-6점)을 적는다.

$$a_{n-1} \quad \ddots \quad a_n \quad A_{2n} \quad \ddots \quad a_n \quad a_n$$

3. 지수는  $\therefore$ (4-5점)을 적은 다음에 수표를 적고 그 뒤에 숫자를 적어 표시한다.

$10^{12}$              $10^{-8}$       

[다만] 제곱은 ♦(1-2-6점)으로, 세제곱은 ♦(1-4-6점)으로, 역수(-1 송)는 ♦(1-5-6점)으로 각각 적는다('수학 점자' 제20항 참조).

[붙임] 서픽스 기호( :, 5-6점)와 지수 기호( :, 4-5점)의 유효 범위는 그 기호 다음에 오는 하나의 문자 또는 숫자와 괄호 속의 내용으로 한다('수학 점자' 제21항 참조).

4. 지수와 관련된 단위는 다음과 같이 적는다.

지수	기호	명명	점자	지수	기호	명명	점자
$10^{24}$	Y	yotta	요타	$10^{21}$	Z	zetta	제타
$10^{18}$	E	exa	에카	$10^{15}$	P	peta	페타
$10^{12}$	T	tera	테라	$10^9$	G	giga	기가
$10^6$	M	mega	메가	$10^3$	k	kilo	킬로
$10^2$	h	hecto	헥토	$10^1$	da	deca	데카
$10^{-1}$	d	deci	데시	$10^{-2}$	c	centi	센티
$10^{-3}$	m	milli	밀리	$10^{-6}$	$\mu$	micro	미크로
$10^{-9}$	n	nano	나노	$10^{-12}$	p	pico	피코
$10^{-15}$	f	femto	페모	$10^{-18}$	a	atto	아토
$10^{-21}$	z	zepto	제프트	$10^{-24}$	y	yocto	요كت

## 제2절 원소와 소립자

제5항 원소 기호의 앞에는 로마자 표기법에 따라 ::(3-5-6점, 6점)을 적는다.

O  Na 

[다만 1] 첫 행을 이은 새로운 행이 모두 원소 기호나 화학식일 경우에는 ::(3-5-6점, 6점)을 적지 않고 두 칸씩 띠어 적는다. 이 때 각 원소 사이의 콤마는 빙칸으로 한다.

할로겐족의 원소는 다음과 같다.

F, Cl, Br, I

W E S T C O M P A N Y  
P R O D U C T S  
P R O D U C T S  
P R O D U C T S

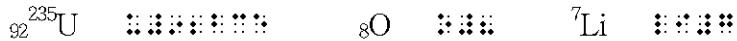
[다만 2] 화학식을 표기하는 경우에는 Ⅲ(6점)을 적지 아니한다.



소금(NaCl)은 Na 원자와 Cl 원자의 화합물이다.

나트륨 원자는 2개의 전자를 더하고, 칼리늄 원자는 1개의 전자를 더하는 원자이다.

제6항 원소의 원자 번호와 질량을 표시할 경우, 원자 번호는 원소 기호 다음에 수표를 적고 그 뒤에 숫자를 내려 적으며, 질량수는 올려 적는다.



[붙임] 원자 번호와 질량수를 문자로 표시할 때에는 각각 서피스와 지수로 적는다.



제7항 소립자 기호는 문자 그대로 적는다.



제2장 영역별 기호

제3절 화학 기호

제8항 문자식과 시성식은 다음과 같이 적는다.

1. 분자식과 유기화합물은 다음과 같이 적는다.
    - 1) 분자를 구성하고 있는 원자의 수는 해당 원소 기호 다음에 수표 없는 숫자를 내려 적는다.



- 2) 유기화합물 일반식의 원자 수인 n 등은 서픽스 기호로 적는다.



2. 화학식에서 괄호는 다음과 같이 적는다.

- 1) 소괄호(( ))는 쓰이는 환경에 따라 각각 다음과 같이 적는다.

- ① 분자식에서 쓰일 때에는 :: ::(1-2-6점, 3-4-5점)으로 적는다.



- ② 화학반응식의 설명에서 쓰일 때에는 :: ::(2-3-6점, 3-5-6점)으로 적는다.



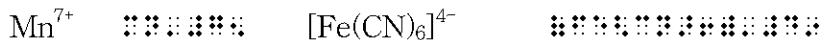
2) 분자식에서 쓰이는 대괄호([ ])는 :: ::(1-2-3-5-6점, 2-3-4-5-6점)으로 적는다.



3. 이온은 ::(3점) 다음에 양이온은 ::(2-6점), 음이온은 ::(3-5점)을 필요한 수만큼 적는다.



[다만] 이온의 수가 넷 이상일 때에는 이온가를 숫자로 적는다.



4. 분자 수는 문자일 경우에 ::(5-6점)을 적는다.



5. 공유 결합은 다음과 같이 적는다.

1) 단일 결합은 ::(4점)으로 적는다.



2) 이중 결합은 ::(4-5점)으로 적는다.



3) 삼중 결합은 ::(4-5-6점)으로 적는다.

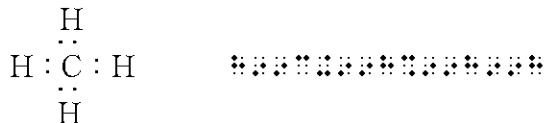


## 6. 그 밖의 것

1) 분자식에서 문자 간의 구분을 표시할 필요가 있을 때에는 문자와 문자 사이에 ::(5점)을 적는다.



2) 전자식에서 전자는 ::(3-5점)으로 적는다. 이때 전자의 위치가 위쪽 방향은 ::(3-4-6점)으로, 아래쪽 방향은 ::(1-4-6점)으로 적는다. 다만, 측쇄의 측쇄가 있을 경우에는 왼쪽 방향은 ::(2-4-6점)으로, 오른쪽 방향은 ::(1-3-5점)으로 적는다.



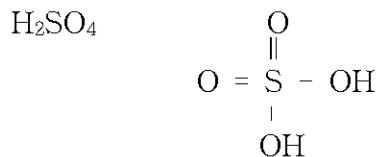
3) 같은 원자에 속한 전자의 방향 표시가 필요할 경우에는 불임표를 적는다.



제9항 구조식은 다음과 같이 적되 같은 원자에 속한 측쇄 방향 표시가 필요할 경우에는 불임표를 적는다.

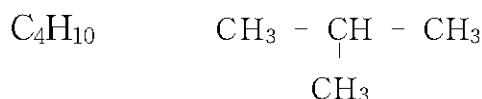
1. 쇄식 화합물은 다음과 같이 적는다.

1) 위로 향한 측쇄는 3-4-6점으로 적는다.

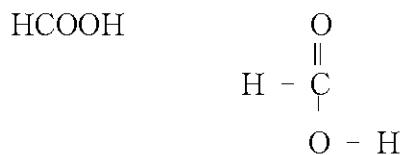


A decorative horizontal border consisting of a repeating pattern of black diamond shapes arranged in a grid. The border is approximately 100 units wide and 15 units high.

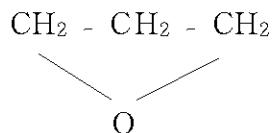
2) 아래로 향한 측쇄는 『(1-4-6점)으로 적는다.



3) 위아래로 향한 측쇄에 또 측쇄가 있을 때에는 오른쪽 방향은  $\therefore$ (1-3-5점), 왼쪽 방향은  $\therefore$ (2-4-6점)으로 적는다.



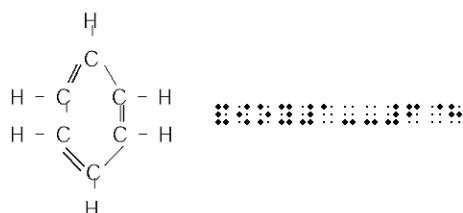
[붙임] 다음과 같은 측쇄 화합물은 점역자주로 처리한다.



한국 환경부는 환경부는 환경부는  
환경부는 환경부는 환경부는 환경부는 환경부는  
환경부는 환경부는 환경부는

2. 환식 화합물을 다음과 같이 문자식대로 적는다.

- 1) 육각 환핵의 모양이 세로 방향( $\square$ )은 ㅎㅎㅎ으로, 가로 방향( $\square$ )일 때  
에는 ㅎㅎㅎ으로 적는다.
- 2) 오각 환핵은 ㅎㅎㅎ으로 적는다.
- 3) 사각 환핵은 ㅎㅎㅎ으로 적는다.
- 4) 삼각 환핵은 ㅎㅎㅎ으로 적는다.
- 5) Benzen(C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)환은 다음과 같이 적는다.

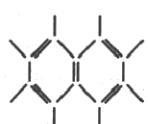


[다만] 벤젠환은 약식으로 다음과 같이 적을 수 있다.



\_\_\_\_\_

6) Naphthalen( $C_{10}H_8$ )환은 다음과 같이 적는다.



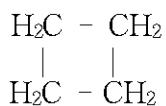
\_\_\_\_\_

7) 안트라센( $C_{14}H_{10}$ )환은 다음과 같이 적는다.



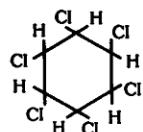
\_\_\_\_\_

8) 사이크로 부탄은 다음과 같이 적는다.



\_\_\_\_\_

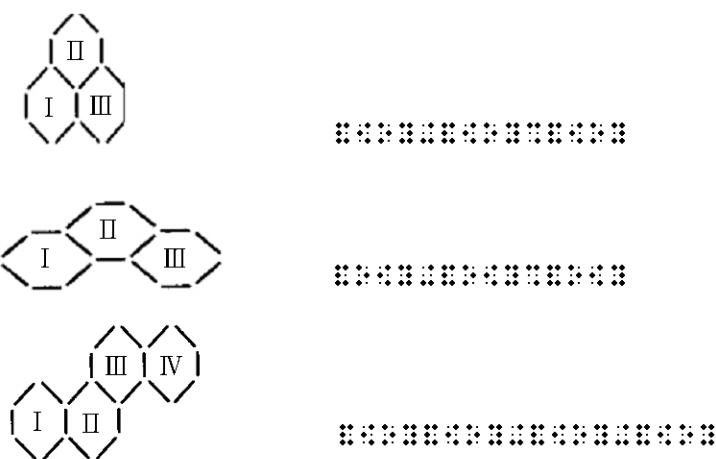
9) B.H.C(헥사클로로벤젠)는 다음과 같이 적는다.



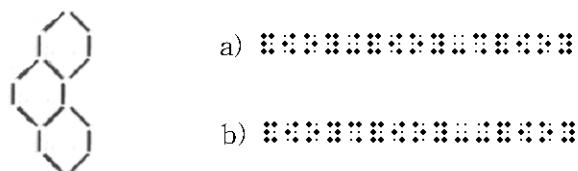
\_\_\_\_\_

3. 축합 다환식 화합물은 다음과 같이 적는다.

1) 축합 다환식 화합물은 왼쪽에서 오른쪽으로 차례대로 적는다. 이때 위에 붙는 핵에는 ::(3-4-6점), 아래에 붙는 핵에는 ::(1-4-6점)을 적는다.



2) 육각 환핵의 위아래에 또 다른 육각 환핵이 붙을 경우에는 ::(3-6점)을 적어 방향을 전환한다.

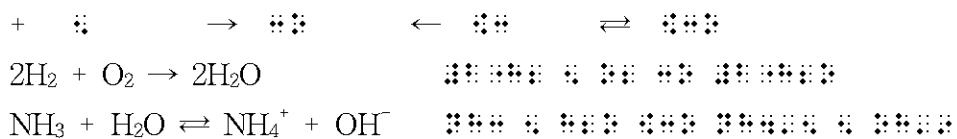


3) 여러 개의 육각 환핵이 결합하여 다시 큰 육각 환핵을 이룰 때는 다음과 같이 적는다.

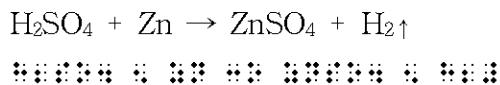


제10항 화학 반응식은 다음과 같이 적는다.

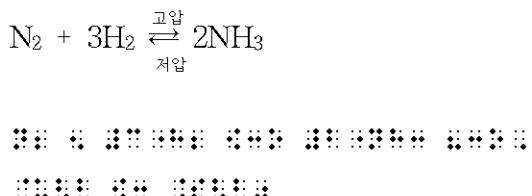
- 화학 반응식을 적을 때에는 줄을 바꾸어 적는다. 이 때 반응식에 쓰이는 기호는 앞뒤를 한 칸씩 뛴다.



- 기체의 발생 기호(↑) 3(3-4-5-6점)과 침전 기호(↓) 1(1-4-5-6점)은 분자식에 붙여 적는다.



- 반응식에서 화살표의 위아래에 문자를 넣을 때에는 식이 끝난 다음 설명을 덧붙인다.



- 화학식 안에서 글자체를 달리하여 강조하는 내용은 강조의 소괄호(:), 4-5-6점, 1-2-6점, 3-4-5점, 1-2-3점)로 둑는다.

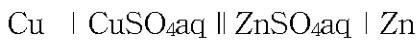


### 제11항 그 밖의 것

1. 오비탈 기호의 전자 수는 수표 없는 지수 형식으로 표시하고, 주양자 수  $n$ 의 값에 대응하는 숫자와 방위 양자수 기호 사이에는 불임표(:,: 3-6점)를 적는다.

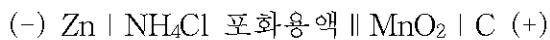


2. 전지의 구조를 화학식으로 나타낼 때 전극 표시는 ::(4-5-6점)으로, 염다리 표시는 ::::(4-5-6점, 1-2-3점)으로 적고, 그 앞뒤를 한 칸씩 띈다.



•••• ••••••••••••••••••••••

.....



## 제4절 물리학 기호

제12항 식은 문자대로 적되 이탤릭체와 고딕체는 반영하지 않는다.

$$\frac{\sin i}{\sin r} = \frac{n_2}{n_1} = \frac{v_1}{v_2}$$

제13항 전기 회로는 묵자 기호와 같이 그림으로 그린다. 다만, 복잡한 전기 회로는 다음과 같은 점자 기호로 이용하여 나타낸다.

### 1. 일반 회로와 관련된 점자 기호는 다음과 같다.

98 ■[개정] 한국 점자 규정■

가변 콘덴서 	[ VC ] ●●●●●	가변 코일 	[ VL ] ●●●●●
전력계 	[ W ] ●●●●●	트랜스 	[ T ] ●●●●●
검류계 	[ GA ] ●●●●●	전압계 	[ V ] ●●●●●
램프 	[ LP ] ●●●●●	오실로스코프 	[ OSC ] ●●●●●
전동기(모터) 	[ M ] ●●●●●	발전기 	[ G ] ●●●●●
전류계 	[ A ] ●●●●●	증폭기 	[ AMP ] ●●●●●
교류전류계 	●●●●●	직류전류계 	●●●●●
교류전압계 	●●●●●	직류전압계 	●●●●●

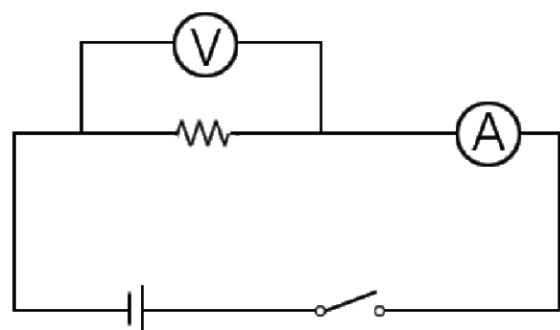
2. 반도체 소자와 관련된 점자 기호는 다음과 같다.

기 호	점 자	기 호	점 자
정류기(다이오드)	[ D ] 	서미스터	[ THR ] 
포토다이오드	[ PD ] 	광전지	[ SPD ] 
발광 다이오드	[ LED ] 	PNP형 트랜지스터	[ PNP ] 
정전압 다이오드	[ ZD ] 	P궤도 서미스터	[ SCR ] 
NPN형 다이오드	[ NPN ] 	NPN형 포토트랜지스터	[ PHT ] 
전계 효과 트랜지스터	[ FET ] 	NPN형 트랜지스터	[ NPN ] 

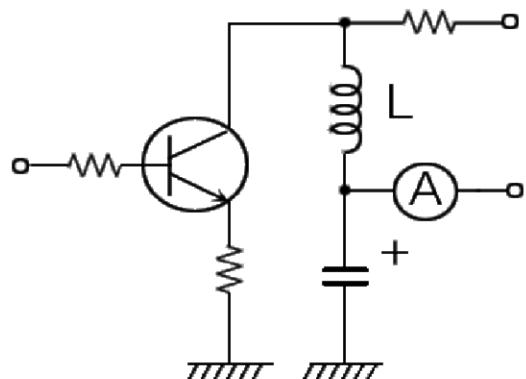
3. 전자관과 관련된 점자 기호는 아래 표와 같다.

4. 회로 요소와 관련된 그 밖의 점자 기호는 아래 표와 같다.

5. 회로도는 다음과 같이 적는다.



## 6. 트랜지스터 회로도는 다음과 같이 적는다.



- | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

## 제5절 생물학 기호

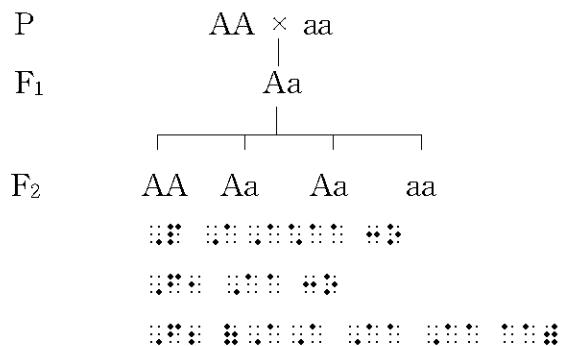
제14항 자옹 중 우(Feminine, F)는 ☰(6점, 1-2-4점)으로, ♂(Masculine, M)은 ☱(6점, 1-3-4점)으로 적는다.

제15항 유전과 관련된 다음의 사항은 아래와 같이 적는다.

1. 유전자를 표시하는 대문자 앞에는 ::(6점)을 적어 나타내고, 소문자 앞에는 별도의 표시를 하지 않는다.

AA		Aa	
aA	 	aa	 

2. 가족의 계통을 나타내는 도식에서 동일 세대는 대괄호(括弧, 1-2-3-5-6점, 2-3-4-5-6점)로 묶어 한 줄에 적는다.



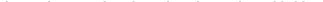
제16항 치식은 분수 형식으로 적되, 윗니는 문자 자리에, 아랫니는 분모 자리에 적는다.

[붙임] 문자나 문모의 숫자는 각각 소괄호(« », 2-3-6점, 3-5-6점)로 둘 는다.

제17항 화식과 관련된 다음의 용어들은 아래와 같이 적는다.

방사 상청	rs	●●●	또는 ☆	●●
좌우 상청	bs	●●●	또는 ↓	●
꽃받침	K	●●		
화관, 화판	C	●●		
화피, 화개	P	●●		
수술	A	●●		
암술	G	●●		

1. ( )합착은 :: ::(2-3-5-6점, 2-3-5-6점)으로 뮤는다.

G(3)   
 툴립 rs P<sub>3+3</sub>A<sub>3+3</sub>G(3) 

2. 암술 수의 밑선(씨방 하부)은 ::::(6점, 3-6점)으로 적고, 윗선(씨방 상부)은 ::::(4점, 1-4점)으로 적는다.

$$A_5G(7) \quad \text{and} \quad A_3G(\bar{5})$$

3. 화학식과 관련된 숫자는 묵자에 준하여 수표와 함께 적는다.

A<sub>5</sub> 제비꽃 bs K<sub>5</sub>C<sub>5</sub>A<sub>5</sub>G<sub>(5)</sub>

4. 암술 등의 수가 일정하지 않을 때에는 ፩(1-2-3-4-5-6점)으로 적는다.

፩፩፩ ፩፩፩

제18항 호흡량은 O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>를 ፩ ፩(1-2-6점, 3-4-5점)으로 묶어 서픽스로 적는다.

Q<sub>O<sub>2</sub></sub> ፩፩፩፩፩፩

제19항 생물학과 관련된 그 밖의 용어는 다음과 같이 적는다.

ADP~①(고에너지 인산 결합)	፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩
암컷 ♀(생식 능력을 잃은 개체)	፩ ፩ ፩ ፩
비타민 B <sub>12</sub>	፩ ፩ ፩ ፩
RNA	፩ ፩ ፩ ፩ ፩
acetyl CoA(아세틸 보조 효소)	፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩
αβ항체	፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩
mRNA	፩ ፩ ፩ ፩ ፩
Rh(±)	፩ ፩ ፩ ፩ ፩ ፩

## 제6절 지구 과학 기호

제20항 지구 과학 기호는 일반 화학 기호에 준하여 적는다.

제21항 방위, 일기와 관련된 기호는 다음과 같이 적는다.

1. 방위와 관련된 것은 다음과 같이 적는다.

동 E	서 W
남 S	북 N
파리 $45^{\circ} 0' 14''$ N	도도도도도도도도도도도도도도도도도도
페루 $1^{\circ} 31' 0''$ S	도도도도도도도도도도도도도도도도도도
NNW	도도도도

2. 일기와 관련된 것은 다음과 같이 적는다.

1) 구름과 괴련된 용어들은 아래와 같이 적는다.

권운 Ci	ㅋㅋㅋ	권적운 Cc	ㅋㅋㅋㅋ
권총운 Cs	ㅋㅋㅋ	고적운 Ac	ㅋㅋㅋ
고충운 As	ㅋㅋㅋ	충적운 Sc	ㅋㅋㅋ
충운 St	ㅋㅋㅋ	난충운 Nb	ㅋㅋㅋ
적운 Cu	ㅋㅋㅋ	적란운 Cb	ㅋㅋㅋ

2) 결정과 관련된 것은 다음과 같이 적는다.

x:-y': z  
∞a:b:mc

3) 일기도와 관련된 것은 다음과 같이 적는다.

① 일기 현상과 관련된 용어들은 아래와 같이 적는다.

안개	☰	☱	비	●	☱
소나기	▽	☱	눈	*	☱
뇌우	☒	☱			

② 운량과 관련된 기호는 아래와 같이 적는다.

○ 0 밝음



● 6 구름 많음



○ 4 캠



● 8 흐림



③ 전선과 관련된 기호는 아래와 같이 적되, 묵자와 상관없이 기호를 4개만 적는다.

한랭 전선



온난 전선



폐색 전선



정체 전선



④ 별과 스펙트럼(별의 밝기)에 관련된 기호는 아래와 같이 적는다.

오리온 Ori ζ(O9.5 Ib+B3)



카시오페이아 α Cas α(K0II-III)



[붙임] 별자리 이름은 대문자와 소문자를 구별하여 적되, 로마자·그리스 문자·숫자를 그대로 적는다.

⑤ 기단과 관련된 용어들은 아래와 같이 적는다.

시베리아 기단

cP



오호츠크해 기단

mP



북태평양 기단 mT ☰ ☱ ☲ ☳  
양쯔강 기단 cT ☰ ☱ ☲ ☳

⑥ 일기와 관련된 그 밖의 용어들은 아래와 같이 적는다.

고기압 H ☰ ☱ ☲ ☳  
저기압 L ☰ ☱ ☲ ☳  
태풍 ☽ ☱ ☲ ☳  
열대성 저기압 ☽ ☱ ☲ ☳

## 음악 점자

### 제1장 한국 음악(국악)

#### 제1절 한국 음악 일반

제1항 한국 음악의 점자 기보(記譜)는 다음과 같이 힘을 원칙으로 한다.

1. 12율(十二律)의 길을 표시할 때, 같은 길 안에서는 첫 음 앞에만 길표를 적고, 다른 길로 이행할 때까지는 적지 아니한다.

廣 :::: 休 :: 仲 :: 俳 :: 倉 ::

2. 기본 음역을 적을 때, 같은 길 안에서는 첫 음에만 기본 음역표(::, 5점)를 적고, 다른 길로 이행할 때까지는 적지 아니한다.

黃 :::: 太 :: 仲 :: 林 :: 南 ::

3. 오선보로 기보된 국악곡을 점역할 때, 그 중에 있는 각종 국악 기호는 국악 기호표 안에 적는다.

4. 길표를 제외한 모든 기호는 12율의 다음 칸에 적되, 음의 길이에 관한 표, 주법에 관한 표, 장식음을 비롯한 기타 기호의 순으로 적는다.

5. 점역 과정에서 악보를 악기별로 구분할 필요가 있을 때에는 해당 악기의 이름을 그 악보 윗줄에 네 칸을 띠어 적는다.

제2항 정간보(井間譜)는 다음과 같이 적는다.

1. 12율을 기보할 때에는 앞 글자만 적는다.

黃鐘(황종)	●●	大呂(대려)	●	太簇(태주)	●●
夾鐘(협종)	●●	姑洗(고선)	●	仲呂(중려)	●●
蕤賓(유빈)	●●	林鐘(임종)	●	夷則(이칙)	●●
南呂(남려)	●●	無射(무역)	●	應鐘(응종)	●●

2. 음역은 12율에 물수변(☵)이나 사람인변(☲)을 붙여 나타낸다.

1) 중청성(淸聲)은 ●(6점)으로 적되, 12율에 물수변(☵) 둘을 붙여 적는다.

☵淸黃	●●●	☵淸大	●●●	☵淸太	●●●	☵淸夾	●●●
☵淸姑	●●●	☵淸仲	●●●	☵淸蕤	●●●	☵淸林	●●●
☵淸夷	●●●	☵淸南	●●●	☵淸無	●●●	☵淸應	●●●

2) 청성(淸聲)은 ●(4-6점)으로 적되, 12율에 물수변(☵) 하나를 붙여 적는다.

淸	●●●	大	●●●	太	●●●	夾	●●●
淸	●●●	沖	●●●	瀛	●●●	淋	●●●
淸	●●●	湧	●●●	瀕	●●●	灝	●●●

3) 중성(정성)은 ●(5점)으로 적는다.

黃	●●●●	大	●●●●	太	●●●●	夾	●●●●
姑	●●●●	仲	●●●●	蕤	●●●●	林	●●●●
夷	●●●●	南	●●●●	無	●●●●	應	●●●●

4) 탁성(배성, 例)은 三(4-5점)으로 적되, 12율에 사람인변(人) 하나를 붙여 적는다.

儻	三	伏	三	休	三	俠	三
傭	三	仲	三	儻	三	俰	三
僕	三	備	三	撫	三	僨	三

5) 배탁성(하배성, 下)은 二(4점)으로 적되, 12율에 사람인변(人) 둘을 붙여 적는다.

徵	二	伏	二	休	二	俠	二
祐	二	仲	二	儻	二	俰	二
徳	二	備	二	撫	二	僨	二

3. 정간보의 시가(時價)는 다음과 같이 적는다.

1) 정간(井間)의 칸수는 12율의 다음 칸에 수표를 뺀 숫자로 나타낸다.

三三 사람인변 하나가 붙은 탁황종을 3박 끌라는 뜻.

[다면] 음이 1정간만을 차지할 때에는 음의 숫자 '1'을 생략할 수 있다.

三 삼수변 둘이 붙은 중청 태주를 1박 끌라는 뜻.

2) 1박 미만의 소박을 표시할 때에는 1정간을 1박으로 하여 12등분된 것으로 간주하고, 정간 내의 음의 점유 범위(음의 길이)를 그 문자로 하여 이를 해당 음의 다음 칸에 수표를 적지 아니하고 숫자만 내려 적는다.

탁림종(牀)이  $\frac{3}{12}$ (1/4) 박의 길이라는 뜻.

남려(南)가  $\frac{4}{12}$ (1/3) 박의 길이라는 뜻.

청황종(淸潢)이  $\frac{6}{12}$ (1/2) 박의 길이라는 뜻.

제3항 오음 약보는 다음과 같이 적는다.

下一(하일)	宮(궁)	上一(상일)
下二(하이)		上二(상이)
下三(하삼)		上三(상삼)
下四(하사)		上四(상사)
下五(하오)		上五(상오)

제4항 오선보로 기보된 국악곡의 국악 기호는 ♩(3-4-5점)과 ♪(1-2-3점) 사이에 적는다.

제5항 국악 점자를 적을 때에는 그 앞과 뒤에 전후치 기호(♩, 4-5-6점, 1-2-3점)를 적는다.

## 제2절 각 악기별 기호

제6항 각종 악기 연주에 사용되는 기호와 부호는 다음과 같이 적는다.

1. 가야금에 사용되는 기호는 다음과 같이 적는다.

1) 정악 가야금과 관련된 기호는 다음과 같다.

모지로 타는 표(—)	●	통기는 표(○)	●
장지로 타는 표(└)	●	싸랭(┐)	●
슬기등(┐)	●	뜰(√)	●
전성표(ㄻ)	●	퇴성표(ㄻ·艮)	●
추성표(ㄻ·ㄻ)	●	연통김표(8◦)	●
뜰동표(꺾음표, 압성표, ㄻ)	●		

2) 산조 가야금의 오른손 수법과 관련된 기호는 다음과 같이 적는다.

엄지로 뜯는 표(1)	●	식지로 뜯는 표(2)	●
장지로 뜯는 표(3)	●	연통김표(8◦)	●
식지와 엄지로 집는 표(2~1)	●●		
엄지와 식지로 거꾸로 집는 표(1~2)	●●		
장지와 엄지로 집는 표(3~1)	●●		
엄지와 장지로 거꾸로 집는 표(1~3)	●●		
엄지로 뜯고 식지와 엄지로 집는 표(1 2~1)	●●●		

3) 산조 가야금의 왼손 수법과 관련된 기호는 다음과 같이 적는다.

가늘게 떠는 표(~~~~~)	●
굵게 떠는 표(~~~~~)	●
떨지 않는 표(▶)	●
구르는 표(전성표)( ㄻ·ㄻ )	●
본래의 출로 돌아가는 표(↑)	●
엄지표(—)	●
음의 시작을 약 반음 정도 낮은 음에서 밀어 올려 내는 표(↑↑)	●
음의 끝을 약 반음 정도 휘어 내리는 표(퇴성표)( ↘ )	●

약 장 2도 높게 2, 3회 구르며 연이어 끊는 표(다루치는 표)( ) ::  
 본래 연주해야 되는 줄보다 한 줄 밑에서 눌러 내는 표( ) ::  
 본래 연주해야 되는 줄보다 두 줄 밑에서 눌러 내는 표( ) ::

2. 정악 거문고에 사용되는 기호는 다음과 같이 적는다.

살갱 · 슬기둥(  ) ::	뜰(  ) ::	싸랭(  ) ::
대현( 大 ) :::::	유현( 子 ) :::::	문현( 文 ) :::::
쾌하청( 中 ) :::::	퇴성표(  ·  ) ::	전성표(  ·  ) ::
쾌상청( 上 ) :::::	자출표(  ·  ) ::	쾌상청( 上 ) :::::
무현( 下 ) :::::	퇴성표(  ·  ) ::	파상청( 下 ) :::::
소지로 뜯는 표( 小 ) ::	가곡을 반주할 때 1/3과 2/3의 시가(時價)를 나타낼 때 쓰는 표(  ) ::	추성표(  ·  ) ::
가곡을 연주할 때 2/3와 1/3의 시가(時價)를 나타낼 때 쓰는 표(  ) ::	쾌 표시(一, 二, 十六) :::::	소지로 뜯는 표( 小 ) ::

3. 정악 대금에 쓰이는 기호는 다음과 같이 적는다.

1) 정악 대금을 연주할 때 쓰이는 기호들은 다음과 같이 적는다.

술표( < ) ::	쉼표( △ ) ::
늘임표(  ·  ) ::	끊는 표( ▼ ) ::
추성표(  ) ::	퇴성표(  ) ::
상성표(  ) :::::	내림표(  ) ::
특강표( C ) ::	덧길이(   ) :::::
반길이( . ) :::::	

음을 긁게 떠는 표(~~~~~) ♫  
 음을 가늘게 떠는 표(놓음표, 흔드는 표~~~~~) ♫

2) 정악 대금을 연주할 때, 장식음을 나타내는 기호는 다음과 같다.

니례( ∧ )	♫	니라( 人 )	♫
노네( ㄱ )	♫	너네( ㅋ )	♫
노니로( ㄱㅅ )	♫	나니르( ㄷ )	♫
느로니르( ㅁ )	♫	나니나( ㅌ )	♫
나느나( ㅎ )	♫	느니르( ㅣ )	♫

3) 정악 대금을 연주할 때, 시가를 내는 기호들은 다음과 같다.

니( ㄴ )	♫	리( ㅌ )	♫
노( ㄱ )	♫	로( ㅋ )	♫
니나( ㄴ )	♫	느나( ㅌ )	♫
니르( ㅂ )	♫	노라( ㅎ )	♫

4. 단소를 연주할 때 쓰이는 기호들은 정악 대금을 연주할 때 쓰이는 기호를 적는 방법에 준해서 적되, 단소 연주에만 쓰이는 기호들은 다음과 같이 적는다.

좀 느리게(ㅈ • ㄴ)	♫	좀 속하게(ㅈ • ㅅ)	♫
점점 느리게(ㅈ • ㅈ • ㄴ)	♫ ♫ ♫	점점 속하게(ㅈ • ㅈ • ㅅ)	♫ ♫ ♫
븐래 속도로(ㅂ • ㅅ)	♫	강하게( ㅊ )	♫
약하게( ㅌ )	♫	점약표( ≈ )	♫

겹미는 표( Ⓛ ) ☈

격음표( Ⓜ ) ☈

겹흘림표( Ⓝ ) ☈

☈

5. 장구 장단에 사용되는 기호는 다음과 같이 적는다.

덩( Ⓚ )

☈

쿵( Ⓛ )

☈

덕( | )

☈

기덕( | )

☈

더러러러( ˸ )

☈

더( • )

☈

궁( Ⓛ )

☈

명( Ⓛ )

☈

쿠궁( Ⓛ )

☈

구궁( Ⓛ )

☈

떼러러러( ˸ )

☈

덕더( ! )

☈

덕덕( | )

☈

6. 팽과리 연주에 쓰이는 기호들은 다음과 같이 적는다.

깽( Ⓛ )

☈

지( Ⓛ )

☈

그랭( Ⓛ )

☈

깻( Ⓛ )

☈

깨-ㅅ( Ⓛ )

☈

7. 북 연주에 쓰이는 기호들은 다음과 같이 적는다.

등( Ⓛ )

☈

두( Ⓛ )

☈

둑( Ⓛ )

☈

딱( Ⓛ )

☈

두등( Ⓛ )

☈

8. 정 연주에 쓰이는 기호들은 다음과 같이 적는다.

정( Ⓛ )

☈

지( Ⓛ )

☈

짓( Ⓛ )

☈

## 제2장 서양 음악

### 제3절 서양 음악

제7항 음표는 다음과 같이 적는다.

음 표	도	레	미	파	솔	라	시
온음표와 16분 음표	●	●	●	●	●	●	●
2분 음표와 32분 음표	●	●	●	●	●	●	●
4분 음표와 64분 음표	●	●	●	●	●	●	●
8분 음표와 128분 음표	●	●	●	●	●	●	●
높이만 있고 길이가 없는 음표	●	●	●	●	●	●	●

제8항 쉼표는 다음과 같이 적는다.

온쉼표와 16분 쉼표 ●      2분 쉼표와 32분 쉼표 ●  
 4분 쉼표와 64분 쉼표 ●      8분 쉼표와 128분 쉼표 ●

제9항 점음표와 점쉼표는 해당 음표나 쉼표 다음 칸에 ●(3점)을 적어 나타낸다.

점4분 음표(↓)      ●●  
 점4분 쉼표      ●●

[붙임] 겹점음표와 겹점쉼표는 해당 음표나 쉼표 다음에 ●●●(3점, 3점)을 적어 나타낸다.

겹점4분 음표(↓..)      ●●●●  
 겹점4분 쉼표      ●●●●

제10항 분별기호는 음표와 쉼표의 길이를 분별하기 어려울 때 해당 음표나 쉼표 앞에 적는다.

온음표(또는 온쉼표)에서 8분 음표(또는 8분 쉼표)까지      :::::  
16분 음표(또는 16분 쉼표)에서 128분 음표(또는 128분 쉼표)까지 :::::

제11항 집합 음표는 16분 이하의 음표 또는 쉼표가 같은 길이로 연이어 나타날 때에 사용한다.

- 1박절씩 모여서 나타날 때, 첫 음표는 제 길이대로 적고, 나머지는 8분 음표로 적는다.

[다만] 쉼표끼리 무리 지어 나타날 때에는 위와 같이 적지 않는다.

A musical score for 'The Star-Spangled Banner' in treble clef, common time (indicated by '8'). The score consists of four staves of music. The first staff begins with a treble clef and a 'C' sharp sign. The second staff begins with a bass clef. The third staff begins with a treble clef. The fourth staff begins with a bass clef. Measures 1-4 feature eighth-note patterns primarily on the G and B strings of the guitar.

2. 마디 중간에서 줄이 바뀔 경우에는 집합 음표 표기법을 사용하지 않는다.

3. 같은 행의 같은 마디 또는 행 안에서 집합 음표 뒤에 8분 음표가 올 때에는 원래의 음으로 적는다.



888 88 8888888888888888  
8888888888

4. 집합음의 첫 음이 쉼표일 때에만 집합음 표기로 하고, 집합음 중간에 쉼표가 있을 때에는 원음대로 적는다.



888 888 8888888888888888

제12항 길표는 다음과 같이 적는다.

첫째길표	∷	둘째길표	∷	셋째길표	∷
넷째길표	∷	다섯째길표	∷	여섯째길표	∷
일곱째길표	∷				
첫째길보다 더 낮은 길표	∷∷				
일곱째길보다 더 높은 길표	∷∷				

1. 길표는 악곡이나 악절, 또는 구분된 각 부분의 첫 음표 그리고 모든 행의 첫 음표 앞에 적는다.

O say can you see

2. 뒤의 음표와의 간격이 2~3도일 때에는 길표를 적지 않는다.

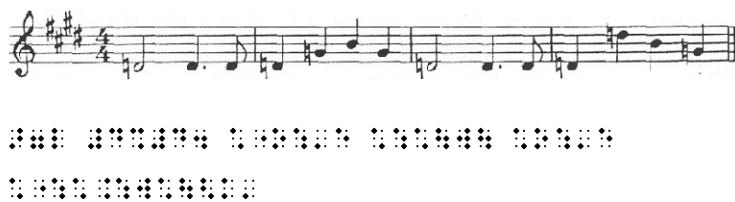
3. 뒤의 음표와의 간격이 6도 이상일 때에는 뒤의 음표 앞에 길표를 적는다.

4. 뒤의 음표와의 간격이 4~5도일 때에는 길이 달라진 경우에만 길표를 적는다.

제13항 변화표는 음표 앞에 다음과 같이 적는다.

올림표(#)	::	겹올림표(##)	:::
내림표(b)	::	겹내림표(bb)	:::
제자리표(=)	::		

[다만] 음표 앞에 길표가 있을 때에는 길표 앞에 적는다.



제14항 박자표는 수표에 이어 올려 적고, 음표는 그 뒤에 내려 적는다.

8분의 6박자 ( $\frac{6}{8}$ )	
4분의 3박자 ( $\frac{3}{4}$ )	
4분의 4박자 ( $\frac{4}{4}$ , C)	또는
2분의 2박자 ( $\frac{2}{2}$ , Ø)	또는
점4분의 24박자	
4분의 332박자	
4분의 3 · 2박자	

제15항 세로줄은 다음과 같이 적는다.

1. 마디를 나타내는 세로줄은 한 칸 비워 두는 것으로 나타낸다.

A handwritten musical score for piano, featuring two staves. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. The key signature is A major (no sharps or flats). Measures 1 and 2 consist of eighth-note patterns: measure 1 has a dotted half note followed by an eighth note, then a sixteenth-note休止符 (rest), then an eighth note, then another sixteenth-note休止符 (rest), then an eighth note, then a sixteenth-note休止符 (rest); measure 2 has a sixteenth note followed by a sixteenth-note休止符 (rest), then an eighth note, then a sixteenth note, then a sixteenth-note休止符 (rest), then an eighth note, then a sixteenth note.

2. 겹세로줄과 마침 세로줄은 다음과 같이 적는다.

제16항 이음줄은 다음과 같이 적는다.

1. 두 음표를 연결하는 짧은 이음줄은 ":"(1-4점)으로 적는다.

A musical score for piano, showing two staves. The top staff uses a treble clef and a common time signature (indicated by a 'C'). The bottom staff uses a bass clef and a common time signature. Measures 11 and 12 are shown, separated by a vertical bar line. Measure 11 ends with a fermata over the last note. Measure 12 begins with a sharp sign above the staff, indicating a key change.

2. 긴이음줄은 첫 음표 뒤에 “(1-4점)을 두 개 적고, 끝 음표 앞에 “(1-4점)을 한 개 적는다. 이는 넷 이상의 음표, 또는 화음에 걸릴 때에 쓴다.

A musical score for 'The Star-Spangled Banner' in G major, 4/4 time. The vocal line begins with a half note followed by a sixteenth-note pattern. The piano accompaniment consists of eighth-note chords.

ANSWER:  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

3. 한 성부에서 다른 성부에 결치는 긴이음줄은 첫 음표 뒤에 ::::(4-5-6점, 1-4점, 1-4점)을 적고, 끝 음표 앞에 :::(4-5-6점, 1-4점)을 적어 나타낸다.



한 보표 사이에 걸치는  
이음줄은 ::::(5점, 1-4점)으로 적는다.

4. 한 보표 사이에 걸치는 이음줄은 ::::(5점, 1-4점)으로 적는다.



한 보표 사이에 걸치는  
직선 이음줄은 :::(4점, 1-2-3점)으로 적는다.

5. 한 보표 사이에 걸치는 직선 이음줄은 :::(4점, 1-2-3점)으로 적는다.



한 보표 사이에 걸치는  
직선 이음줄은 :::(4점, 1-2-3점)으로 적는다.

6. 반분의 악구(樂句)에 걸치는 이음줄은 ::::::(6점, 1-4점, 1-4점) 또는  
::::(4점, 2-3점)으로 적는다.

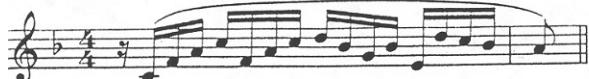


●●●●●●

- (1) ●●●●●● ●●●●●● ●●●●●●  
 (2) ●●●●●● ●●●●●● ●●●●●●

7. 일련의 이음줄은 ●●●●●●(5-6점, 1-2점, 4-5점, 2-3점)으로 적는다.

1) 첫 음표나 화음 앞에 ●●●●●●(5-6점, 1-2점)을 적고, 끝 음표나 화음 뒤에 ●●●●●●(4-5점, 2-3점)을 적는다.



●●●●●● ●●●●●● ●●●●●● ●●●●●● ●●●●●● ●●●●●●

2) 짧은이음줄 위에 긴이음줄이 있을 때나 악구(phrase)에 사용한다.



●●●●●● ●●●●●● ●●●●●● ●●●●●● ●●●●●● ●●●●●●

3) 한 음표에서 이음줄이 끝나면서 새 이음줄이 시작할 때에 사용한다.  
 이때 겹치는 부분에서는 다음 이음줄을 먼저 열고 이전 이음줄을 닫는다.



●●● ●●●● ●●●● ●●●●●●●●  
●●● ●●●● ●●●● ●●●●●●●●

8. 꾸밈음에서 쓰이는 짧은이음줄은 :::(5-6점, 1-4점)으로 적는다.



●●● ●●●● ●●●● ●●●●●●●●  
●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●

9. 카덴차나 악상표기, 폐달법 등에 사용하는 점선 이음줄은 ::::(5점, 1-2-3점, 1-4점)으로 적는다.



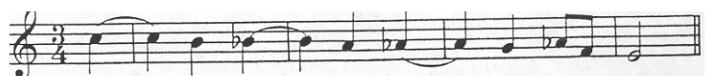
●●● ●●●● ●●●● ●●●●●●●●

제17항 불임줄은 다음과 같이 적는다.

1. 하나의 성부 안에서 연결하는 불임줄은 앞 음표 뒤에 :::(4점, 1-4점)으로 적는다.



[불임 1] 마디가 두 음표 사이에서 바뀔 때에는 앞 음표 뒤에 불임줄을 적은 다음 빈칸을 둔다.



[붙임 2] 점음표일 때에는 점 뒤에 적는다.



[붙임 3] 이음줄, 손가락 기호, 트레몰로(tremolo)를 붙임줄에 이어 쓸 때에는 붙임줄을 나중에 적는다.

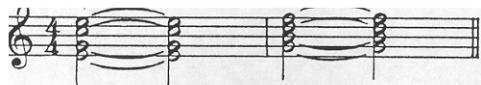


2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006

[붙임 4] 화음에서 특정 성부의 음표에 붙임줄을 쓸 때에는 해당 음정 기호 뒤에 각각 적는다.



2. 화음을 연결하는 붙임줄은 :::(4-6점, 1-4점)으로 적는다.



John 1:1-18; 2:1-11; 3:1-18; 4:1-34; 5:1-24; 6:1-59; 7:1-52; 8:1-59; 9:1-41; 10:1-42; 11:1-44; 12:1-43; 13:1-30; 14:1-31; 15:1-25; 16:1-33; 17:1-19; 18:1-19; 19:1-30; 20:1-31; 21:1-25

[불임] 이 불임줄은 모든 성부가 불임줄로 연결되어 있지 않더라도 기준이 되는 음표에 불임줄이 있을 때에 사용할 수 있다.

3. 층거리꾸밈표(arpeggio)의 각 음표를 연결하는 불임줄은 첫 음표 뒤에 ::::(4-5점, 1-4점)을 적는다.

제18항 잇단음표는 ::(4-5-6점)과 ::(3점) 사이에 잇단음표의 해당 숫자를 한 단 내려 적는다.

[붙임] 셋잇단음표의 표기는 ::(2-3점)으로 적는 것을 원칙으로 하고, 특별한 경우에 위의 표기법을 사용한다.



John 1:1-18; 2:1-11; 3:1-18; 4:1-30; 5:1-24; 6:1-59; 7:1-52; 8:1-59; 9:1-41; 10:1-42; 11:1-44; 12:1-43; 13:1-30; 14:1-31; 15:1-25; 16:1-33; 17:1-19; 18:1-19; 19:1-30; 20:1-31; 21:1-25

제19항 메트로놈 기호(metronomic indication)는 음표와 숫자 사이에 ::  
(2-3-5-6점)을 적어 나타내며, M.M.은 생략한다.

M.M. J = 80      ♀ ♀ ♀ ♀ ♀

M.M.  $\downarrow = 60$  

M.M.  $\downarrow = 100$  

about  $\text{♩} = 80$

♩ circa 60 ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩

제20항 리듬을 나타내는 음표는 각 음표의 도(Do)로 적는다.



제21항 음자리표는 다음과 같이 적는다.

## 높은음자리표(사음자리표)

三〇〇

## 낮은음자리표(바음자리표)

333

## 가온음자리표(다음자리표)

3 3 3

## 원손에 나타나는 높은음자리표

• • •

[붙임 1] 음자리표는 악곡의 시작 부분에 반드시 적고, 그 밖의 자리에서 는 생략할 수 있다

The image shows a musical staff in G major (one sharp) and common time (indicated by '8'). The first measure consists of six sixteenth notes grouped into two pairs of three, each pair enclosed in a bracket with a circled '6'. The second measure contains four sixteenth notes grouped into two pairs of two, each pair enclosed in a bracket with a circled '3'. Below the staff, there are two measures of rests: the first measure has four eighth note rests, and the second measure has four sixteenth note rests.

[붙임 2] 이 기호 뒤에 연이어 나오는 기호가 ::(4-5-6점) 쪽에 나타날 때는 그대로 적고 ::(1-2-3점) 쪽에 나타날 때는 이 기호 뒤에 ::(3점)을 적는다.

[붙임 3] 점자악보에서 8va를 나타내는 방법은 다음과 같다.

1. 일반 보표와 같이 ‘8va alta(한 옥타브 위로) ... loco(원 위치로)’와 ‘8va bassa(한 옥타브 아래로) ... loco’를 그대로 적는다.

The image shows a musical staff in G major (one sharp) and common time. The first measure consists of six eighth notes. Above the staff, the instruction '8va alta' is written above a dashed horizontal line, and 'loco' is written below it. The second measure consists of six eighth notes. Below the staff, there are two measures of rests: the first measure has four eighth note rests, and the second measure has four sixteenth note rests.

2. 길표를 사용하는 방법은 다음과 같다.

- ① 8va가 시작되는 음표 바로 앞에 길표를 2개 적는다. 이 때 앞쪽 길표는 보표 상의 음표에 필요한 기호이고, 뒤쪽 길표는 실제로 연주하는 음에 필요한 기호이다.
- ② 8va가 끝난 다음의 음표 앞에도 길표를 2개 적는다. 이 경우 길표는 2개 모두 보표 상의 음표에 필요한 기호를 적고, 8va의 종료를 의미한다.
- ③ ①과 ②의 사이에 적는 길표는 모두 실제로 연주하는 데 필요한 길표

를 적는다.

A musical score for 'The Star-Spangled Banner' in 8/8 time. The top staff shows a treble clef and an 8va dynamic. The lyrics 'O say can you see' are written below the staff. The bottom staff shows the lyrics 'by the dawn's early light'.

제22항 음정 기호는 다음과 같이 적는다.

1도 ☰ 2도 ☱ 3도 ☲ 4도 ☳  
5도 ☴ 6도 ☵ 7도 ☶ 8도 ☷

[붙임 1] 건반 악기에서, 오른손에 해당하는 높은음자리표를 적을 때에는 높은 음을 기준으로 하고, 왼손에 해당하는 낮은음자리표를 적을 때에는 낮은 음을 기준으로 한다.

A musical score consisting of two staves. The top staff uses a treble clef and has a key signature of one sharp. The bottom staff uses a bass clef and has a key signature of one sharp. Both staves are in 3/4 time. The music consists of a series of eighth-note chords.

300 300 300 300 300 300 300 300

[불임 2] 점음표의 화음을 적을 때에는 기준음만 점음표로 적는다.

[붙임 3] 음정이 9도 이상일 때에는 음정 기호 앞에 길표를 적는다.

[붙임 4] 음정이 8도 이내일 때에는 음정 기호 앞에 길표를 적지 않는다.

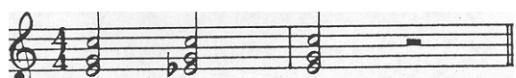
[붙임 5] 음정 기호가 나란히 열거되어 앞뒤 각 간격이 8도 이상이 될 때에는 길표를 그 음정 기호 앞에 적는다.

[붙임 6] 성부가 서로 교차할 때, 해당 부분 앞에 길표를 적으며 표기 순서를 바꾸지 않는다. 합창 등에서와 같이 한 음에 음표 꼬리가 두 성부로 나뉘어 위 아래로 교차할 때에도 이에 준한다.



John 1:1-18  
John 1:1-18  
John 1:1-18  
John 1:1-18

[붙임 7] 변화표는 음정 기호 앞에 적는다.



• •

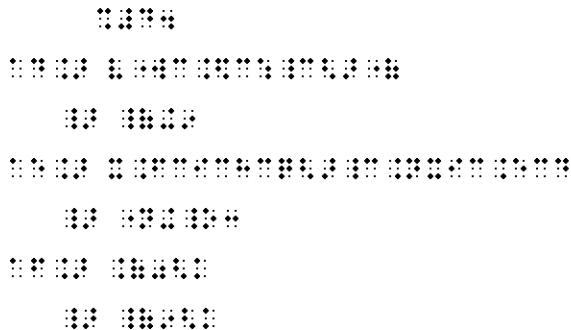
제23항 성부나눔표는 다음과 같이 적는다.

1. 성부나눔표가 마디 전부에 적용될 때에는 :::(1-2-6점, 3-4-5점)으로 적는다.



THE BOSTONIAN SOCIETY OF MASSACHUSETTS  
BOSTON, MASS.

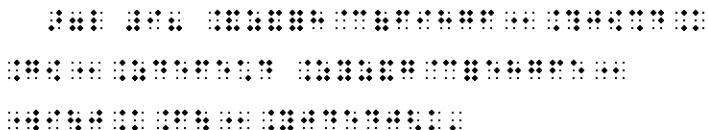
[불임 1] 높은음자리표는 높은 음의 성부부터, 낮은음자리표는 낮은 음의 성부부터 먼저 적되, 한 마디씩 성부를 나누어 적고, 그 사이에 이 기호를 적는다.



[불임 2] 이 기호 앞뒤에 빈칸을 두지 않으며, 기호 뒤와 다음 마디 첫 음표에는 길표를 적는다.



[불임 3] 행 끝에 성부나눔표가 올 때에는, 악보의 연결 기호 ::(5점)을 적지 않는다.



[불임 4] 오선보에 없는 점자 악보의 변화표를 적을 때에는, ::(5점)을 그 앞에 적는다.

(목자) ::::: ::::: ::::: ::::: ::::: ::::: ::::: :::::

.....

.....

2. 한 성부의 기재를 마디 안에서 중단하고 다시 앞으로 가서 다른 성부를 나타내어 성부나눔표가 마디 일부에 적용될 때에는 ... (5점, 2점)으로 적는다.

A musical score for 'The Star-Spangled Banner' in G major, 4/4 time. It features a single melodic line on a treble clef staff. The melody begins with a half note followed by an eighth note, then a sixteenth-note pattern of B, A, C, B, D, C, E, D. This is followed by a measure of F#-G-A, another measure of B-C-D-E, and a final measure of F#-G-A.

100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

• • • • • • • • • •

3. 다른 성부의 기재를 마치고 다시 처음의 성부로 돌아갈 때에는 마디 속 나눔표 :::(4-6점, 1-3점)으로 적는다.

A musical score for piano, featuring two staves. The top staff uses a treble clef and a common time signature (indicated by a '4'). The bottom staff uses a bass clef. Measures 11 and 12 are shown, each consisting of six measures. The music includes various note values such as eighth and sixteenth notes, and rests. The score is written on five-line staves.

100 200 300 400 500 600 700 800 900

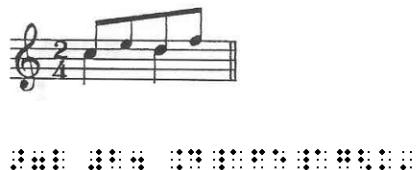
.....  
.....

제24항 기등표(stem sign)는 다음과 같이 적는다.

온기등표	●●	2분 기등표	●●
4분 기등표	●●	8분 기등표	●●
16분 기등표	●●	32분 기등표	●●
점온기등표	●●●	점2분 기등표	●●●

[붙임 1] 기둥표는 건반 악기에만 사용하고, 그 밖에는 성부 나누기로 적는다.

[붙임 2] 짧은 음은 원음표대로 적고, 그 뒤에 기둥표를 적는다.



제25항 주법에 관한 기호는 다음과 같이 적는다.

스타카토(staccato)	♩	•••
스타카티시모(staccatissimo)	♩	••••
메조 스타카토(mezzo staccato)	♩	•••
마르카토(marcato)	♪	•••
악센트(accent)	ꝝ	•••
테누토(tenuto)	ꝝ	•••
늘임표(fermata)		
음표 위에 표시할 경우	ꝝ	•••
음표 사이에 표시할 경우	ꝝꝝ	••••

세로줄 위에 표시할 경우		
숨표		
반숨표		
온숨표		
글리산도(glissando)와 포르타멘토(portamento)		
글리산도는 ‘’로 적기도 한다.		
강		
중강		
약		

[불임 1] 늘임표와 숨표는 음표 뒤에, 글리산도와 포르타멘토는 음표와 음표 사이에, 나머지는 음표 앞에 각각 적는다.

[불임 2] 길표가 있을 때에는 길표 앞에 적는다.

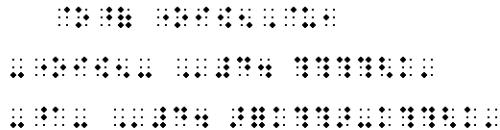
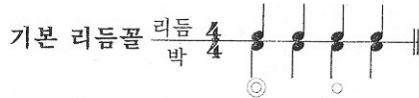
[붙임 3] 위에 해당하는 기호가 네 번 이상 반복해서 나타날 때에는 생략법을 사용한다. 다만, 늘임표, 숨표, 글리산도, 포르타멘토의 경우에는 생략법을 사용하지 않는다.

[붙임 4] 외국에서 제정한 기호는 ::(3-4-5점)과 ::(3점) 사이에 적는다.



THE END OF THE CONVERSATION WAS APPROACHED WITH GREAT CARE AND RESPECT.

[불임 5] 국내에서 제정한 기호는 ::(3-4-5점)과 ::(1-3점) 사이에 적는다.



[붙임 6] 국악에서 제정한 기호는 ♩(3-4-5점)과 ♪(1-2-3점) 사이에 적는다.

제26항 꾸밈표는 다음과 같이 적는다.

1. 앞꾸밈표는 다음과 같다.



2. 층거리꾸밈표(arpeggio)는 다음과 같다.

1) 한 손에 적용할 경우 ♩♩



2) 양손에 적용할 경우 ♩♩♩♩

### 3. 돈꾸밈표는 다음과 같다.

음표 사이에 표시하는 상행 돈꾸밈표(∞)

음표 위에 표시하는 상행 돈꾸밈표( )

음표 사이에 표시하는 임시표가 따르는 상행 돈꾸밈표

올림표가 돈꾸밈표 위에 있을 때 38

내림표가 돈꾸밈표 위에 있을 때(  )

올림표가 돈꾸밈표 아래에 있을 때(?)

내림표가 돈꾸밈표 아래에 있을 때

임시표가 돈꾸밈표 위나 아래에 있을 때

A musical score for 'The Star-Spangled Banner' in G major, 4/4 time. The first measure shows a bass clef, a key signature of one sharp, and a tempo marking of quarter note = 120. The second measure shows a treble clef, a key signature of one sharp, and a tempo marking of eighth note = 120. The music consists of two measures of bassoon parts, followed by a section of ten measures for strings.

[붙임 1] 음표 위에 임시표가 있을 때에는 상행 돈꾸밈표는 임시표 뒤에 적는다.

[붙임 2] 하행 돈꾸밈표는 모든 상행 돈꾸밈표 뒤에 ::(1-2-3점)을 적어 나타낸다.

4. 잔결꾸밈표(mordent)는 다음과 같다.

잔결꾸밈표  

겹잔결꾸밈표  

[붙임 1] 임시표가 있는 잔결꾸밈표는 임시표 뒤에 적는다.

[붙임 2] 하행 잔결꾸밈표는 모든 상행 돈꾸밈표 뒤에 ::(1-2-3점)을 잔결꾸밈표 뒤에 적는다.



5. 떤꾸밈표(trill)는 다음과 같다.

띤꾸밈표(  ~~~ )	
띤꾸밈표가 문자로 쓰인 경우	

[불임 1] 임시표가 있는 떤꾸밈표는 임시표 뒤에 적는다.



[불임 2] 하행 떤꾸밈표는 떤꾸밈표 뒤에 ::(1-2-3점)을 적는다.



[불임 3] 떤꾸밈표와 돈꾸밈표가 이어질 때에는 이들을 순서대로 적는다.



[불임 4] 모든 꾸밈표는 해당 음표 앞에 적는다.



제27항 출임표는 다음과 같다.

4분 출임표		8분 출임표	
16분 출임표		32분 출임표	
64분 출임표		128분 출임표	

[불임 1] 길이와 높이가 같은 음이나 화음이 계속될 때에는 음 전체의 길

이에 해당하는 음표를 적고, 그 다음에 줄임표를 적는다.

The image shows a musical staff starting with a bass clef. It has four vertical stems with small dots above them. A brace is positioned over the first two stems, and a short vertical line is placed below the second stem. This indicates that the first two stems represent one note, and the third stem represents another note.

[붙임 2] [붙임 1]에 해당하는 음표 뒤에 손가락 기호가 있으면 다시 그 뒤에 적는다. 다만, 손가락 기호가 계속 나타날 때에는 처음에 두 번, 끝에 한 번 적는다.

제28항 트레몰로는 길이가 같은 음으로 번갈아 나오는 먼저의 음과 나중의 음 사이에 다음과 같이 적는다.

8분 트레몰로



16분 트레몰로



32분 트레몰로



64분 트레몰로



128분 트레몰로



[붙임] 이 기호가 계속 나타나더라도 생략법을 사용하지 않는다.

제29항 마디 내의 일부나 마디 전부의 되풀이표는 ♫(2-3-5-6점)으로 적는다.

The image shows a musical staff with a treble clef. It has eight vertical stems with small dots above them. A repeat sign is located near the beginning, and a fermata is placed over the last few stems. The tempo is marked as 'Très modéré' and the dynamic is 'p'.

[붙임 1] 마디 전부의 되풀이표 다음에 마디가 시작되는 음에 길표를 적는다.

[붙임 2] 마디 전부가 3회 이상 반복될 때에는, 마디 전부의 되풀이표 뒤

에 반복 횟수를 적는다.



John and his wife, Linda, have been married for 30 years.

제30항 도돌이표는 다음과 같이 적는다.

[붙임] 도돌이의 시작을 나타내는 기호, 1번 팔호와 2번 팔호 뒤에 연이어 나오는 기호가 ::(4-5-6점) 쪽에 나타날 때는 그대로 적고 ::(1-2-3점) 쪽에 나타날 때는 이 기호들 뒤에 ::(3점)을 적는다.

제31항 셀여립표는 다음과 같이 적는다.

점점 세계(crescendo)의 시작	
점점 세계의 끝	
점점 여리게(decrecendo)의 시작	

363

한 음표 위에 표시하는 점점 세게 점점 여리게 ::::

[붙임 1] 그 밖의 셈여림표는 ::(3-4-5점)과 ::(3점) 사이에 해당 기호를  
적는다.

A musical score for 'The Star-Spangled Banner' in G major and common time. The vocal line starts with a half note followed by eighth notes. The dynamic changes to forte (f) at the end of the measure. The lyrics 'O'er the rampart we watch'd' are written below the staff.

[불임 2] 셈여림표는 칸을 띠지 않고 적는다.

A musical score for "The Star-Spangled Banner" in G major. The top half shows a melodic line with eighth and sixteenth notes on a treble clef staff. The bottom half shows the lyrics in a cursive font.

[붙임 3] 셈여림표가 둘 이상 연이어 나타날 때에는, 앞에 나오는 셈여림표에는 ::(3점)을 적지 않고 끝에 나오는 셈여림표에만 ::(3점)을 적는다.

A handwritten musical score for piano, featuring two staves. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. The key signature is one sharp. Measures 11 and 12 are shown, with measure 12 ending on a double bar line.

[불임 4] 셈여림표가 줄 끝에 올 때에는 점자 악보 연결 기호 ::(5점)을 줄 끝에 적는다.

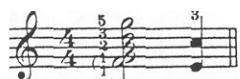
[불임 5] 셈여림이 용어로 나올 때에는, 이를 ॥(2-3-5-6점)과 ॥(2-3-5-6점) 사이에 적고, 그 앞뒤를 한 칸씩 띤다.



제32항 손가락 기호는 다음과 같이 적는다.

제1지 :: 제2지 :: 제3지 ::  
제4지 :: 제5지 ::  
손가락을 들리는 기호 ::

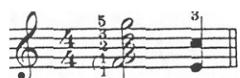
[불임 1] 손가락 기호는 음표 또는 음정 기호 뒤에 이어 적는다.



[불임 2] 음표 하나에 손가락 기호가 둘일 때에는, 손가락 기호 사이에 ":"(1-4점)을 적는다.



[붙임 3] 각 화음에서 하나의 손가락으로 나란히 있는 음표 둘을 동시에 연주할 때에는, 각각에 같은 손가락 기호를 적는다.



제33항 손 기호는 다음과 같이 적는다.

오른손 기호      :::::  
왼손 기호      :::::

[불임 1] 이 기호 뒤에 연이어 나오는 기호가 ::(4-5-6점)에 나타날 때는 그 대로 적고, ::(1-2-3점)에 나타날 때는 이 기호 뒤에 ::(3점)을 적는다.

[불임 2] 손 기호는 악구의 처음에 적는 모든 기호(길표 등) 앞에 적는다.

The musical example shows a treble clef, a 6/8 time signature, and a dynamic marking 'mf'. Below the staff, there are two sets of four vertical strokes each, representing ::::: (4-5-6 dots).

[불임 3] 손 기호 다음에 오는 음표 앞에는 길표를 적는다.

The musical example shows a treble clef, a 3/4 time signature, and a bass clef. It features a sequence of eighth notes with a sharp sign above them, followed by a bar line and another sequence of eighth notes with a sharp sign above them.

[불임 4] 손을 바꾸어 악곡을 연주할 때에는, 해당 음표 앞에 손 기호를 적는다.



[붙임 5] 손을 바꾸어 가며 연주하는 악곡을 음정으로 표시할 때에는, 높은 음을 기준으로 한다.



제34항 폐달표는 다음과 같이 적는다.

폐달 밟는 기호 ☺☺

폐달 뗀 기호 ☺☺

하나의 음표 아래에 적는 폐달과 별표 ☺☺☺

반분의 폐달 ☺☺☺

제35항 성악 일반에 관한 기호는 다음과 같이 적는다.

가사 반복 기호 ☺ ☺

선율에서 한 음표에 붙는 두 음절 기호	::
선율에서 한 음표에 붙는 세 음절 기호	:::
선율에서 다른 음절에 붙는 두 음절 기호	:::
가사에서 몇 개의 음절을 한 음표로 묶는 기호	:: ::
무성 음절 기호	::

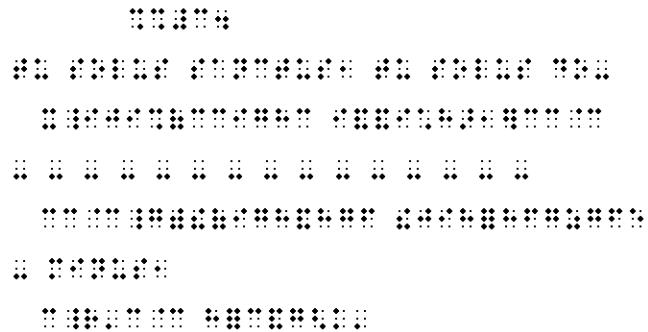
[붙임] 가사에서 절수(節數)를 나타낼 때에는 그 숫자를 ::(2-3-5-6점)과 ::(2-3-5-6점) 사이에 적고, 선율에서 절수를 나타낼 때에는 수표 뒤에 한 단 내려 적는다.

반주 중의 가사 선율 기호	:::::
소프라노	:::::
소프라노 1	:::::
소프라노 2	:::::
알토	:::::
테너	:::::
베이스	:::::
성부 분할 기호	::

제36항 독창곡 기재법에 관한 기호를 적는 방법은 다음과 같다.

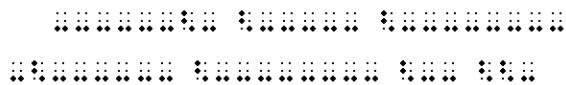
1. 가사와 가사의 선율은 한 행씩 두 행을 짹 지어 첫 줄에는 가사, 다음 줄에는 선율을 적는다(line by line 기보법). 이때 가사는 첫 칸부터 적고 선율은 두 칸 들여서 적으며, 줄마다 첫 음표 앞에 길표를 적는다.

The musical example shows two staves of music. The top staff is in 2/4 time, F major, and the bottom staff is in 2/4 time, C major. The lyrics "tu so - las Sanc - - tus, tu so - las Do - - - mi - nus." are written below the notes. The notation follows the 'line by line' method described in the text, with lyrics in one column and music in another.



2. 리타르단도(ritardando), 아CELER란도(accelerando), 아템포(a tempo) 등  
의 용어는 악보의 반주와 악보의 선율에 함께 적는다.

3. 가사(단어 도중 '---'으로 표기된 부분)와 선율(이음줄과 불임줄)이 도  
중에 줄이 바뀔 때에는, 줄 끝과 다음 줄 첫머리에 가사 불임표를 적는다. 선  
율에서는 다음 줄 첫머리에도 이음줄이나 불임줄을 다시 적는다.



4. 가사가 2절 이상 되는 악보 기재는 생략한다. 다만, 악보 기재가 필요  
할 때에는 다음 줄에 두 칸 들여 적는다.

5. 2절 이상 되는 가사를 적을 때에는, 선율이 끝난 다음 줄부터 줄 첫머리에 절수를 적고, 한 칸 띄고 적는다.

제37항 합창곡 기재법에 관한 기호를 적는 방법은 다음과 같다.

1. 각 성부의 첫 음표 앞에 길표를 적는다.



나쁜애  
나쁜애 나쁜애 나쁜애  
나쁜애 나쁜애 나쁜애  
나쁜애 나쁜애 나쁜애  
나쁜애 나쁜애 나쁜애 나쁜애  
나쁜애 나쁜애 나쁜애  
나쁜애 나쁜애  
나쁜애 나쁜애 나쁜애  
나쁜애 나쁜애 나쁜애 나쁜애

2. 테너의 성부는 둘째 길에서 셋째 길 사이로 낮추어 낮은음자리표의 음처럼 적는다(제37항 1. 참조).

3. 소프라노, 알토, 테너, 베이스를 한 줄씩 단을 구성하여 마디의 위아래 부분이 일치하도록 적고(bar over bar 기보법), 단과 단 사이는 한 줄을 띄되, 둘째 단부터는 성부 표시를 하지 않는다(제37항 1. 참조).

4. 가사는 단 아래 줄에 두 칸 들여 적되, 각 성부의 가사가 일치할 때에는 한 번만 적는다.

The musical score example illustrates the notation for the fourth rule. It features four staves representing the voices: SOPRANO, ALTO, TENOR, and BASS. The music is in common time (indicated by 'C') with a key signature of two sharps (F# major). The vocal parts are grouped together under a single staff line, demonstrating the 'bar over bar' technique. Below the staff, lyrics are written in Hangeul, with some characters underlined to indicate pitch or duration. The lyrics are aligned with the vocal parts, showing how the 'two-space' rule for lyrics applies to multiple voices simultaneously.

5. 성부의 가사가 다를 때에는, ♫(2-3-5-6점)과 ♫(2-3-5-6점) 사이에 다른 부분을 적는다. 가사가 두 줄에 걸칠 때에는 다음 줄에 두 칸 들여 적는다.

6. 각 성부의 가사가 다를 때에는, 단마다 두 칸 들여 ☞(3-4-5점)을 생략한 성부 표시를 하고 가사를 적는다.

1st SOPRANO

Ky - ri - e, Ky - ri - e - le - i - son, e - le - i - son.

2nd SOPRANO

Ky - ri - e - e - le - i - son, e - le - i - son, e - le - i - son.

ALTO

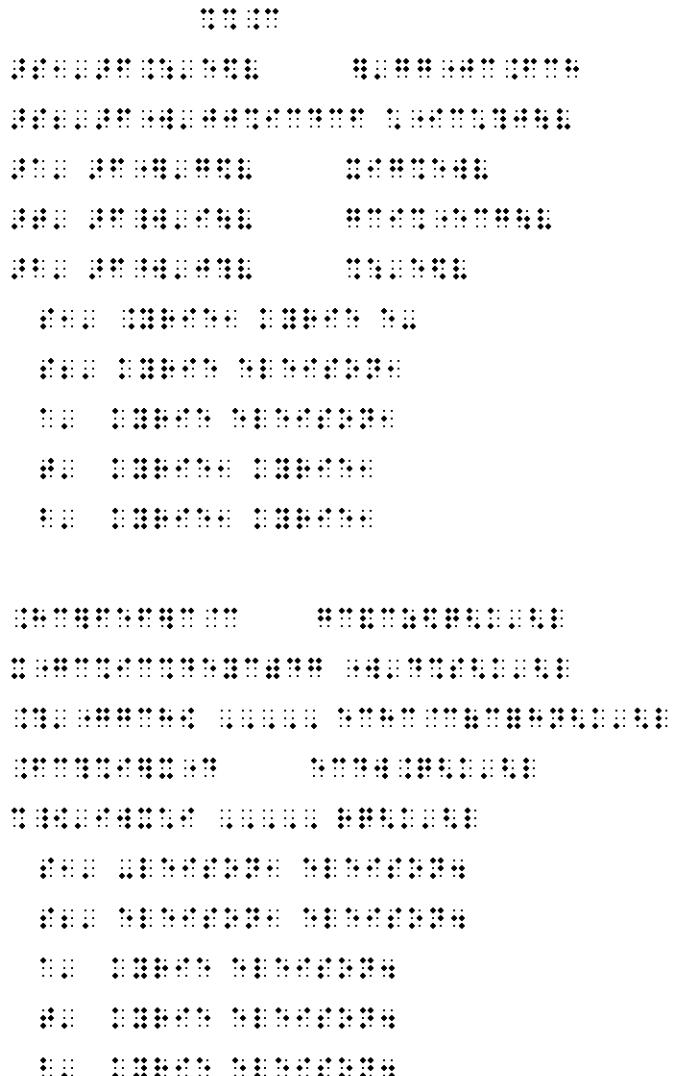
Ky - ri - e, e - le - i - son, Ky - ri - e - e - le - i - son.

TENOR

Ky - ri - e, Ky - ri - e, Ky - ri - e e - le - i - son.

BASS

Ky - ri - e, Ky - ri - e, Ky - ri - e e - le - i - son.



7. 합창곡에서 성부 나눔표를 쓸 때에는 마디 시작 부분에 성부 분할 기호를 적고, 그 뒤의 나오는 음표 앞에 길표를 적는다.

제38항 현악기의 기호는 다음과 같이 적는다.

1. 현 기호는 다음과 같이 적는다.

제1현 ♩♩ 제2현 ♩♩ 제3현 ♩♩ 제4현 ♩♩  
 제5현 ♩♩ 제6현 ♩♩ 제7현 ♩♩

[붙임 1] 현 기호는 음표 전치 기호(이음줄, 꾸밈음 등) 앞에 적되, 길표의 규정에 따라 적는다.



♩♩ ♩♩ ♩♩♩♩ ♩♩♩♩ ♩♩♩♩ ♩♩♩♩

[붙임 2] 현 기호를 로마 숫자나 아라비아 숫자 대신 현(string), 코다(corda) 등의 용어를 현 이름과 함께 적을 때에는, 이를 ♩(2-3-5-6점)과 ♪(2-3-5-6점) 사이에 적는다.

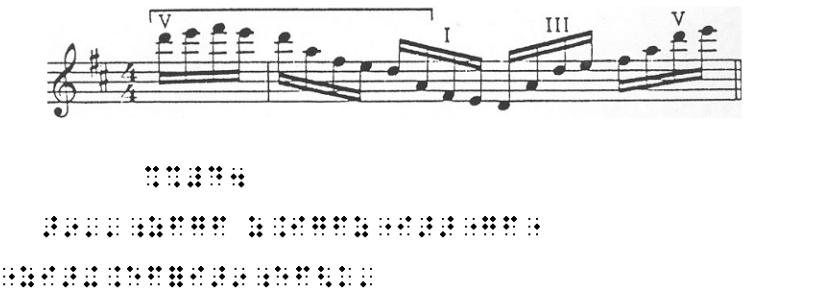


♩♩ ♩♩ ♩♩♩♩ ♩♩♩♩ ♩♩♩♩

2. 위치 기호는 다음과 같이 적는다.

제1 위치	♩♩	제2 위치	♩♩	제3 위치	♩♩
제4 위치	♩♩	제5 위치	♩♩	제6 위치	♩♩
제7 위치	♩♩	제8 위치	♩♩	제9 위치	♩♩♩
제10 위치	♩♩♩	제11 위치	♩♩♩	제2분의 1 위치	♩♩♩

[붙임] 위치 기호는 음표나 셈여림표 앞에 적는다. 뒤에 나오는 음표 앞에는 길표를 적는다.



3. 활 기호는 다음과 같이 적는다.

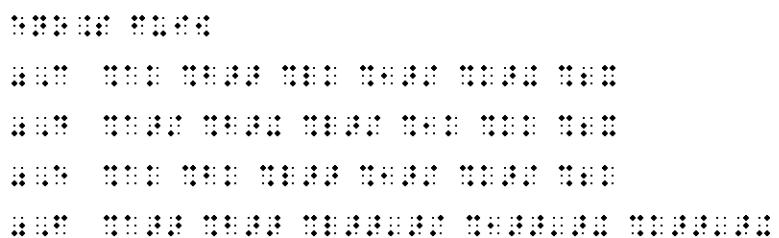
활 올림표( $\wedge$ , V)      ::::      활 내림표(II, U)      :::

4. 현악기의 손가락 기호는 다음과 같이 적는다.

제1지(세로 선과 교차하는 손가락 기호)	::::
제1현의 1지	::::
제3현의 1지	::::
제1지	::
제3지	::
제2현의 1지	::::
제4현의 1지	::::
제2지	::
제4지	::

5. 프렛(fret) 기호는 다음과 같이 적는다.

1) 1~11의 프렛 기호는 1~11의 위치 기호를 사용한다.



◆◆◆

◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆  
◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆  
◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆ ◆◆◆  
◆◆◆

◆◆◆◆◆◆◆

◆◆◆◆◆◆◆ ◆◆◆◆◆◆◆ ◆◆◆◆◆◆◆  
◆◆◆◆◆◆◆

2) 그 밖의 프렛 기호는 다음과 같다.

제12 프렛



제13 프렛



6. 바레와 플렉트럼(plectrum) 기호는 다음과 같이 적는다.

큰 바레(C) ♫ 2분의 1 바레(CM)

작은 바레(X) ♪

위로 끌어올리는 플렉트럼(V)



아래로 끌어내리는 플렉트럼(U)



두 줄에 걸쳐 끄는 플렉트럼



7. 그 밖의 것

오른손 피치카토(pizzicato)



왼손 피치카토



아르코(arco)



개방현과 자연적인 하모닉스(harmonics)



인공적인 하모닉스



제39항 기보에 사용하는 기호는 다음과 같이 적는다.

오선보의 면수(面數)를 나타내는 전치부	:::
오선보의 선 위에 쓰는 네모 꽈호	:::: :::
오선보의 선 아래에 쓰는 네모 꽈호	:::: :::
악보를 나타내는 전치부	:::
문자를 나타내는 전치부	:::
점자 악보의 연결표	:
점자 악보의 콤마	:::
고저 양음자리표(또는 양손의 음의 일치를 나타내는 기호)	:::
오선 악보에 없는 쉼표를 점자 악보에 표시할 필요가 있을 때 사용하는 전치부	::

제40항 이형(異型) 음표는 다음과 같이 적는다.

큰 음표를 나타내는 기호	:::
작은 음표를 나타내는 기호	::
별표	*:*
물음표	??
괄호	():

제41항 파일 오른간 연주에 쓰이는 기호는 다음과 같이 적는다.

1. 오르간의 페달표(베이스 음)는 ::::(4-5점, 3-4-5점)으로 적되, 악보의 앞에 적는다.

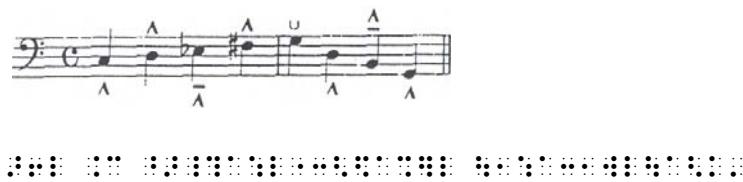
A musical staff in bass clef and common time. The first note has a fermata above it. A repeat sign with a circled '8' below it is positioned between the first and second measures.

2. 파이프 오르간에서 주로 사용하는 기호들은 다음과 같다.

원발 끝	::
원발 발꿈치	::
오른발 끝	::
오른발 발꿈치	::
발을 바꾸는 기호 또는 발끝에서 발꿈치로	::
발끝 혹은 발꿈치 등의 지시 없는 변경	:::::

[붙임] 이 기호들은 해당 음표 뒤에 적는다.

3. 발을 앞에서 교차할 때(음표 아래-)에는 ::::(5점, 2-5점)으로 적고, 발을 뒤에서 교차할 때(음표 위-)에는 :::(2-5점, 2점)으로 적는다.



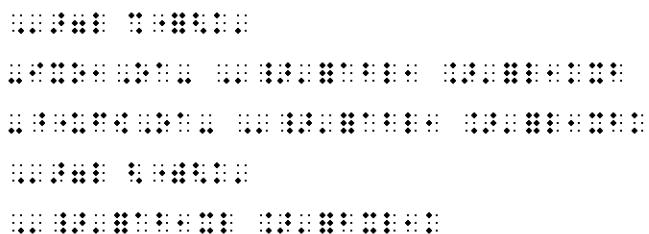
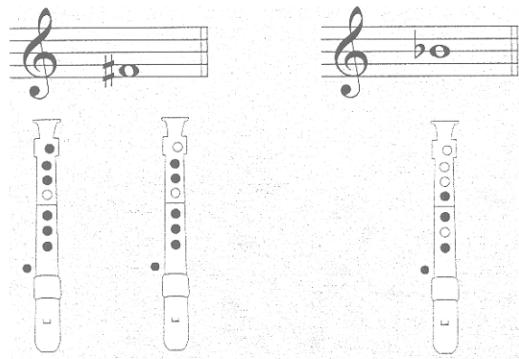
[붙임] 이 기호들은 해당 음표 앞에 적는다.

#### 제42항 그 밖의 것

1. 리코더 연주에 쓰이는 기호를 적는 방법은 다음과 같다.

리코더의 음 구멍을 막는 기호	::
구멍을 반쯤 여는 기호	::
구멍을 여는 기호	::

[붙임] 이 기호들은 손가락 기호 앞에 적는다.



2. 가사에 마디를 표시할 때에는 ♩(1-2-3점)으로 적고, 외국어 가사에서 한 단어를 나타낼 때에는 ♪(2-5점)으로 적는다.

[붙임 1] 성악곡에서 음표 하나에 가사 음절이 둘 이상일 때에는 음절의 개수만큼 ♩(3-6점)으로 적어 나타낸다.



[붙임 2] 성악곡에서 가사 음절 하나에 음표가 둘일 때에는 해당 음표를

을 이음줄로 이어 적는다.



3. 한 음표에 두 글자 이상의 가사가 붙을 때에는 첫 글자를 제외한 나머지 글자를 ::::(5-6점, 3-6점, 3-6점, 2-3점) 안에 적어 나타낸다.

4. 가사에 있는 쉼표는 ::(3-4-5-6점)으로 적는다.

5. 주선율 기호는 ::(2-5점, 1-3-5점)으로 적는다.



6. 손뼉치기와 무릎치기는 ::(2-5-6점)으로 적는다.



제43항 단축 악보(short-form scoring)를 적는 방법은 다음과 같다.

1. 코드 심벌 기호는 아래 표와 같이 적는다.

오 선 보	점 자	화 음
CM 또는 C	❖	❖❖❖
DM 또는 D	❖	❖❖❖❖
EM 또는 E	❖	❖❖❖❖
FM 또는 F	❖	❖❖❖
GM 또는 G	❖	❖❖❖
AM 또는 A	❖	❖❖❖❖
BM 또는 B	❖	❖❖❖❖❖

< 참고 > ‘M’은 ‘Major’의 약자로, 장화음을 나타낸다.

오 선 보	점 자	화 음
Cm	❖❖	❖❖❖❖
Dm	❖❖	❖❖❖
Em	❖❖	❖❖❖
Fm	❖❖	❖❖❖❖
Gm	❖❖	❖❖❖❖
Am	❖❖	❖❖❖
Bm	❖❖	❖❖❖❖

< 참고 > ‘m’은 ‘minor’의 약자로, 단화음을 나타낸다.

오 선 보	점 자	화 음
Cdim 또는 Cdim7	●●●	●●●●●●
C+ 또는 Caug	●●●●	●●●●
Cmaj7	●●●●	●●●●
C6	●●●	●●●●
C7	●●●	●●●●
C9	●●●	●●●●●●
C11	●●●●	●●●●●●●●
C13	●●●●	●●●●●●●●●●
Cm6	●●●●	●●●●●●
Cm7	●●●●	●●●●●●
C+7+5	●●●●●	●●●●●●
Caug9	●●●●●	●●●●●●●●
C♭5	●●●●	●●●●●●
Cminus5	●●●●	●●●●●●
C♭9	●●●●	●●●●●●
C7♭9	●●●●●	●●●●●●●●
Cm7♭5	●●●●●●	●●●●●●●●●●

< 참고 > 'dim'은 'diminished'의 약자로, 감음정을 나타낸다.

'aug'은 'augmented'의 약자로, 증음정을 나타낸다.

2. 단축 악보 형식의 전치부는 ●●(6점, 3-6점)으로 적는다.

1) 특별한 끝마침표 제1은 ㅎ(3-4-5-6점, 1점)으로 적는다.

2) 특별한 끝마침표 제2는 :::(3-4-5-6점, 1-2점)으로 적는다(제43항 2. 1)의 예 참조).

3. D~B는 C 자리에 해당 문자를 넣되, 악보에서 한 마디를 적은 다음 단축 악보 형식의 전치부에 이어 코드의 길이에 맞추어 적는다.

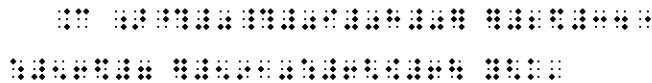
제44항 통주 저음(通奏低音, figured bass) 기호를 적는 방법은 다음과 같다.

음정 숫자

오선보	0	2	3
점자악보	●●	●●	●●
음정 숫자가 없을 때 그 빈칸에 적는 기호		●●	
독립된 변화표의 전치부			●●
음정 숫자 두 줄의 계속을 나타내는 수평선		●●●	
음정 숫자 석 줄의 계속을 나타내는 수평선		●●●●	
음정 숫자에 대신하는 사선		●●	
숫자에 겹쳐 긋거나 그 위에 긋는 사선			●●
통주 저음 기호		●●	
음정 숫자가 아님을 나타내는 기호			●

1. 통주 저음이 나타나는 악구 앞에는 ::::(5-6점, 3-4-5점)을 적고, 일반 보표에서 음표 아래(또는 위)에 있는 음정 숫자는 베이스의 음표에 이어 음정

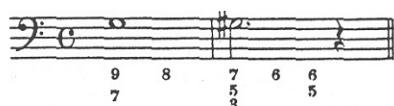
숫자로, 일반 보표의 아라비아숫자를 아래에서 위로 적는다. 이 때 화음을 나타내는 세로로 적은 숫자 중 둘째 이하의 숫자는 수표 없이 적는다.



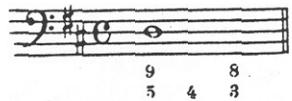
2. 일반 보표에 음정 숫자가 가로로 하나, 또는 몇이 나란히 있을 때에는 각 숫자에 수표를 적는다.



3. 화음 중 어떤 음이 빠져 있을 때에는 그 음정 숫자 대신 수표 다음에 ::(3점)을 적는다.



4. 계속음의 위 또는 아래에 적혀 있는 음정 숫자의 박자 수를 나타낼 때에는 음정 숫자의 끝에 기등표를 적을 수 있다.



한국 음악 기호 표기법

5. 변화표는 숫자 앞에 적는다.



한국 음악 기호 표기법

6. 독립 변화표는 모든 기본 화음의 3음에 적용한다.



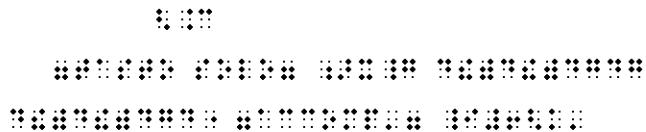
한국 음악 기호 표기법

7. 음정 숫자에 따른 화음 몇 개가 다음 박자로 계속될 때에는, 음정 숫자로 바꾸어 음정 숫자의 계속을 나타내는 수평선(::::::, 3-4-5-6점, 1점)의 기호를 적는다.

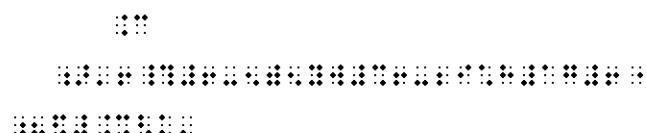


한국 음악 기호 표기법

8. 타스토 솔로(tasto solo)는 팔호(::::::::, 2-3-5-6점, 2-3-5-6점) 안에 적고, 끝에는 ::(3-4-5점, 3점)을 적는다.



9. 이형 음표를 통주 저음으로 적을 때에는 성부 나누기로 나타내고, 음정 숫자 뒤에 셋잇단음표, 꾸밈음, 스타카토 등의 기호가 올 때에는 그 앞에 붙임 표를 적어 혼동을 피한다.



제45항 아코디언 연주와 관련된 기호를 적는 방법은 다음과 같다.

제1 열 버튼(음표 아래 빗금)	∷	제2 열 버튼(기호 없음)	∷
제3 열 버튼(1 혹은 M)	∷	제4 열 버튼(2 혹은 m)	∷
제5 열 버튼(3, 7 혹은 S)	∷	제6 열 버튼(4 혹은 d)	∷
당김(왼쪽에서 오른쪽으로 열린 V 혹은 out)			∷∷∷
韫(오른쪽에서 왼쪽으로 열린 V 혹은 in)			∷∷
베이스 솔로(B.S.)			∷∷∷
음역(register)			∷∷
음역 없음(without register)			∷∷∷
아코디언 기호의 전치부			∷∷

제46항 오케스트라에서 사용하는 악기의 생략 기호를 적는 방법은 다음과 같다.

1. 각국에서 공통으로 쓰는 기호들은 다음과 같이 적는다.

1) 바이올린의 파트를 나타낼 때에는 제1 바이올린은 ♩♩♩(3-4-5점, 1-2-3-6점, 2점, 3점)으로 적고, 제2 바이올린은 ♪♩♩(3-4-5점, 1-2-3-6점, 2-3점, 3점)으로 적는다. 관악기에서도 이에 준한다.

The image shows the musical score for the first subject of the second movement. The title "제2악장 소나타 형식-느리게, 내림마 장조" is at the top left. The section title "제1주제" is below it. The score consists of two staves. The top staff is for the Violin II and includes dynamic markings "(Vn. II)" and "(Vn. I) p". The bottom staff is for the Cello and Bassoon, with the marking "(Vc., Ch.)". The tempo is "Andante". The music features eighth-note patterns and rests, with a prominent bassoon line in the lower staff.

- 2) 관악기에서 각 파트의 악기에 두 개의 숫자를 나란히 적을 수 있다.

제1 플루트, 제2 플루트

- 3) 현악기의 파트 중에서 다시 세분할 때에는 다음과 같이 적는다.

제1 바이올린의 1 

제2 바이올린의 1과 2 

Violin 1



Violin 2



Viola



Violoncello



Double Bass



Piccolo



2. 영국에서 쓰는 기호들은 다음과 같이 적는다.

Piccolo



Flute



Oboe



English Horn



Clarinet



Bass Clarinet



Bassoon



Double Bassoon



Horn



Trumpet



Trombone



Tuba



Bass Tuba



Cymbals



Triangle



Side Drum



Bass Drum



Kettle Drum



Harp



3. 프랑스에서 쓰는 기호들은 다음과 같이 적는다.

Petite Flûte		Grande Flûte	
Hautbois		Cor Anglais	
Clarinette		Clarinette Basse	
Basson		Contrebasson	
Cor		Trompette	
Trombone		Tuba	
Tuba Bass		Cymbale	
Triangle		Caisse Claire	
Grosse-caisse		Timbales	
Harpe		Violon 1	
Violon 2		Alto	
Violoncelle		Contrebasse	

4. 이탈리아에서 쓰는 기호들은 다음과 같이 적는다.

Flauto Piccolo	♪ ♪ ♪ ♪	Flauto	♪ ♪ ♪ ♪
Oboe	♪ ♪ ♪	Corno Inglese	♪ ♪ ♪ ♪
Clarinetto	♪ ♪ ♪ ♪	Clarinetto Basso	♪ ♪ ♪ ♪ ♪
Fagotto	♪ ♪ ♪ ♪	Contra Fagotto	♪ ♪ ♪ ♪ ♪
Corno	♪ ♪ ♪ ♪	Tromba	♪ ♪ ♪ ♪
Trombone	♪ ♪ ♪ ♪	Tuba	♪ ♪ ♪ ♪
Tuba Basso	♪ ♪ ♪ ♪ ♪	Piatti	♪ ♪ ♪ ♪
Triangolo	♪ ♪ ♪ ♪ ♪	Tamburo Militaire	♪ ♪ ♪ ♪ ♪
Gran Cassa	♪ ♪ ♪ ♪	Timpani	♪ ♪ ♪ ♪ ♪
Arpa	♪ ♪ ♪	Violino 1	♪ ♪ ♪ ♪
Violino 2	♪ ♪ ♪ ♪	Viola	♪ ♪ ♪ ♪
Violoncello	♪ ♪ ♪ ♪	Contrabasso	♪ ♪ ♪ ♪

5. 독일에서 쓰는 기호들은 다음과 같이 적는다.

Kleine Flöte		Grosse Flöte	
Hoboe		Englisches Horn	
Klarinette		Bassklarinette	
Fagott		Doppelfagott	
Horn		Trompete	
Posaune		Tuba	
Basstuba		Becken	
Kleine Trommel		Grosse Trommel	
Triangel		Pauken	
Harfe		Violine 1	
Violine 2		Brattche	
Violoncell		Kontrabass	



# 컴퓨터 점자

제1장 컴퓨터 점자 기호 일반

## 제1절 컴퓨터 점자 시작 기호와 종료 기호

제1항 컴퓨터 문자열을 시작할 때에는 첫 문자 앞에 컴퓨터 점자 시작 기호인 ⠼⠼⠼(4-5-6점, 3-4-6점)을 적고, 문자열을 끝낼 때에는 컴퓨터 점자 종료 기호인 ⠼⠼⠼(4-5-6점, 1-5-6점)을 적는다.

파일 이름은 filename.ext의 형식을 취한다.

BRUNNEN VERLAGS- UND VERtriebsGmbH

MS-DOS System 파일에는 io.sys msdos.sys command.com 등이 있다.

10. *W. S. L. Gurney, M.A., F.R.S.* *On the History of the Royal Society.* Vol. I. pp. 1-200. 8vo. £1.50.

• • • •

[다만 1] 한글 시작 기호, 복수 대문자 시작 기호, 네메스 코드 시작 기호, 도형 문자 시작 기호, 강조 시작 기호 등을 적을 때에는 컴퓨터 점자 시작 기호를 생략할 수 있다. 이때 컴퓨터 점자 종료 기호는 생략할 수 없다.

MS-DOS 명령어는 소문자와 대문자의 구별이 필요하지 않다.

즉, copy와 COPY는 동일한 명령어이다.

명령어 줄(Command Line)에서 입력이 완료되면 enter키(↓)를 눌러  
입력된 명령을 실행시킨다.

QBASIC의 'File' 메뉴를 선택하면 New, Open, Save, Save As, Print,  
Exit 등의 하위 메뉴가 나타난다.

Lotus 1-2-3에서는 상·하·좌·우 화살표키(↑ ↓ ← → )는 Cell  
의 위치 이동을 위한 글쇠(key)로 사용된다.

[다만 2] 컴퓨터 문자열을 문장에서 분리하여 독립된 단락으로 적을 때  
에는 컴퓨터 점자 시작 기호나 컴퓨터 점자 종료 기호를 적지 아니한다.

1부터 5까지 더하면서 그 합계를 화면에 인쇄하는 프로그램을  
GWBASIC으로 작성하면 다음과 같다.

```

10 cls
20 a=0
30 for i=1 to 5 step 1
40 a=a+i
50 print "The sum from 1 to";i;"=";a
60 next i
70 end
The sum from 1 to 1 = 1
The sum from 1 to 2 = 3
The sum from 1 to 3 = 6
The sum from 1 to 4 = 10
The sum from 1 to 5 = 15

```

제1항 3의 프로그램을 실행시키면 아래와 같이 출력된다.

```

The sum from 1 to 1 = 1
The sum from 1 to 2 = 3
The sum from 1 to 3 = 6
The sum from 1 to 4 = 10
The sum from 1 to 5 = 15

```

한국어는 한글 한글 한글  
 한글한글 한글 한글한글  
 한글한글 한글 한글 한글  
 한글한글 한글 한글 한글

[다만 3] 컴퓨터 점자 종료 기호는 네메스 코드 시작 기호, 도형 문자 시작 기호, 위첨자 기호, 아래첨자 기호, 제2 강조 문자 표시 기호, 제3 강조 문자 표시 기호, 한글 시작 기호 등의 종료 기호로도 사용되며, 이 기호들이 겹쳐 사용되었을 때에는 이 기호들 가운데 가장 가까운 곳에 있는 시작 기호의 효력을 정지시키고 바로 전의 상태로 돌아간다.

환영합니다.

컴퓨터 강의를 들으려면 여기를 클릭하세요.

를 웹에서 화면에 출력되도록 html 문서로 작성하면 다음과 같다.

```
<html><body><center>환영합니다!</center><p><center>컴퓨터  

강의를 들으려면 <a href="http://aaa.bbb.co.kr">여기<a>를 클릭하  

세요.</center><p></body><html>
```

한국한국한국  
한국한국한국 한글한글한글 한글한글  
한글한글한글 한글한글한글 한글한글  
한글한글한글 한글한글한글 한글한글  
한글한글

한 줄에 한 줄을 더 적어야 하는 경우  
 한 줄에 두 줄 이상을 적어야 하는 경우  
 한 줄에 세 줄 이상을 적어야 하는 경우  
 한 줄에 네 줄 이상을 적어야 하는 경우  
 한 줄에 다섯 줄 이상을 적어야 하는 경우  
 한 줄에 여섯 줄 이상을 적어야 하는 경우  
 한 줄에 일곱 줄 이상을 적어야 하는 경우  
 한 줄에 여덟 줄 이상을 적어야 하는 경우  
 한 줄에 아홉 줄 이상을 적어야 하는 경우  
 한 줄에 열 줄 이상을 적어야 하는 경우

$$2^1 = 2 \text{      } \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet$$

$$2^2 = 4 \text{      } \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet$$

$$2^3 = 8 \text{      } \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet$$

$$2^4 = 16 \text{      } \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet$$

제2항 행 연결 기호(Continuation Indicator)는 :::(4-5-6점, 1-2-3-4-6점)으로 적는다.

1. 목자 한 줄을 점자에서 두 줄 이상으로 적을 때에는, 줄 끝에 행 연결 기호를 적어, 목자에서 한 줄로 적은 것임을 나타낸다(제2항 2.의 예 참조).
2. 행이 연결될 때에는 연결되는 두 번째 줄 이상의 줄을 한 칸 들여 적는다.

URL=http://anycom.samsunglove.co.kr/main.asp?x=1

      :::(4-5-6점, 1-2-3-4-6점)

      :::(4-5-6점, 1-2-3-4-6점)

[다만] 칸을 띠는 자리에서 행이 연결될 때에는 칸을 띠고 적는다.

```
printf("i= %d, f= %f, g= %lf", i, f, g);
      한글 시작 기호는 한글 종료 기호로
      한글을 한 번 더 표기
```

제3항 한글 시작 기호는 ￭￭￭(4-5-6점, 1-2-3-5-6점)으로 적는다.

1. 한글 시작 기호는 컴퓨터 문자열 중 한글이 시작될 때 첫 번째 한글 앞에 적는다. 이 기호는 한글 종료 기호를 만나기 전까지 효력을 갖는다.

```
C:\>date ↵
현재 날짜는 2004-12-17 금요일입니다
새 날짜를 입력하십시오(년-월-일):
      한글 시작 기호는 한글 종료 기호로
      한글을 한 번 더 표기
      한글 시작 기호는 한글 종료 기호로
      한글을 한 번 더 표기
      한글 시작 기호는 한글 종료 기호로
```

2. 한글 시작 기호 다음에 적는 숫자, 문장부호 등은 ‘한글 점자’ 규정에 따라 적는다.

[붙임] 한글과 컴퓨터 문자열이 섞여 혼동의 우려가 있을 때에는 다음과 같은 순서로 적는다.

- 1) 한글 종료 기호를 적는다.
- 2) 컴퓨터 문자열을 적는다.
- 3) 다시 한글 시작 기호를 적는다.
- 4) 한글을 적는다.

C:\>vol ←

드라이브 C의 이름은 MS-DOS

일련번호는 1B3D-5E7F

100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120

10 of 10

www.scholarlypublications.com

제4항 전환 기호(Shift Indicator)는 ☺(4-5-6점)으로 적고, 구분 기호(Isolated Lower-Cell Indicator)는 ☻(4-5-6점)으로 적는다.

1. 컴퓨터 문자 가운데 한 문자를 대문자로 표시하고자 할 때에는 해당 문자 앞에 전환 기호를 적는다.

A	✉✉✉✉✉✉	b	✉✉✉✉✉✉
C	✉✉✉✉✉✉	d	✉✉✉✉✉✉
E	✉✉✉✉✉✉	f	✉✉✉✉✉✉
G	✉✉✉✉✉✉	h	✉✉✉✉✉✉
I	✉✉✉✉✉✉	j	✉✉✉✉✉✉

[붙임] 컴퓨터 문자열에 아무런 표시가 없으면 컴퓨터 문자열 안의 모든 문자를 소문자로 간주한다.

2. 대부분의 컴퓨터 문자열을 대문자로 적고 한 문자를 소문자로 나타내고자 할 때에 해당 문자 앞에 전환 기호를 적는다. 이때에는 점역자주에 전환 기호가 역으로 쓰였음을 밝힌다.

a		B	
c		D	

e		F	
g		H	
i		J	

점역자주: 전환 기호가 역으로 사용되었음.

3. 2점(•), 3점(•), 5점(•), 6점(•) 등의 여러 가지 조합으로 이루어진 각종 컴퓨터 점자 기호들이 단독으로 쓰여 앞뒤에 공란이 있거나 줄 끝에 있어서 혼동할 우려가 있을 때에 구분 기호를 해당 점자 앞에 적는다.

제5항 복수 대문자 시작 기호는 :::(4-5-6점, 3-4-5점)으로 적고, 복수 대문자 종료 기호는 :::(4-5-6점, 1-2-6점)으로 적는다.

1. 두 개 이상의 대문자를 연이어 적을 때에는 해당 문자열 앞에 복수 대문자 시작 기호를 적는다. 이 기호는 복수 대문자 종료 기호나 빈칸을 만나기 전까지 효력을 갖는다.

GW BASIC에서 에러의 발생을 가정하거나, 사용자가 에러 코드를 정하도록 하는 명령은 ON ERROR GOTO 문번 명령을 사용하면 된다.

[붙임] 행 연결 기호 앞 또는 뒤에 빈칸이 있을 때에는 복수 대문자 종료 기호의 효력은 정지되지 않는다.

RM/COBOL의 데이터 서술 형식 2는

66 DATA-NAME-1; RENAMES DATA-NAME-2  
[THROUGH DATA-NAME-3]이다.

```
66 DATA-NAME-1;
  RENAMES DATA-NAME-2
  [THROUGH DATA-NAME-3]
```

제6항 도형 문자 시작 기호(Begin Shape Indicator)는 :::(4-5-6점, 1-2-4-6점)으로 적고, 도형 문자 종료 기호(End Shape Indicator)는 :::(4-5-6점, 1-5-6점)으로 적는다.

1. 도형 문자 시작 기호는 문자에 있는 기호나 그림 및 아이콘 등을 나타낼 때에 그 앞에 적는다. 이 기호는 도형 문자 종료 기호를 만나기 전까지 효력을 갖는다.

[붙임] 도형 문자 기호 내에 적은 기호나 그림 및 아이콘 등의 의미가 모호하거나 혼동의 우려가 있을 때에는 점역자주를 사용하여 그 의미를 설명할 수 있다.

```
C:\>copy return return.txt
```

```
a ← b ← c
```

앞의 한 글자를 지울 때에는 ← 를 누른다.

• • • • • • • • • • • • • • • • • •



등의 그래픽 이미지 아이콘들이 생성되며, 각 아이콘 바로 밑에 해당 아이콘의 이름이 텍스트로 나타난다.

점역자주: 도형 문자 기호(●● ●●, 4-5-6점, 1-2-4-6점, 4-5-6점, 1-5-6점) 안에 있는 내용은 그래픽 이미지 아이콘을 의미 한다.

Сибирь земли заселены племенами  
которые ведут скотоводство и охоту на бизонов  
и антилоп. В северной Сибири живут эскимосы  
и чукческие племена. Живут здесь и китайцы  
которые пришли сюда из Китая. В южной Сибири  
живут различные племена тюркоязычных народов  
которые называются калмыками, башкирами, татарами  
и туркменами. В южной Сибири живут и монголы.

제7항 위첨자 기호(Half Line Shift Up Indicator)는 :::(4-5-6점, 3-4-5-6점)으로 적는다.

1. 위첨자 기호는 위첨자(어깨 글자)를 적을 때에 그 앞에 적는다. 위첨자는 위첨자 종료 기호나 빈칸을 만나기 전까지 효력을 갖는다.

Fortran 문법에서는  $2^2$ 을  $2^{**}2$ 로 입력한다.

2<sup>2</sup>  
2\*\*2

$$A^{x+y} = A^x * A^y$$

A<sup>x+y</sup> = A<sup>x</sup> \* A<sup>y</sup>

제8항 아래첨자 기호(Half Line Shift Down Indicator)는 ::(4-5-6점, 1-4-5-6점)으로 적는다.

1. 아래첨자 기호는 아래첨자(밑글자)를 적을 때에 그 앞에 적는다. 이 기호는 아래첨자 종료 기호나 빈칸을 만나기 전까지 효력을 갖는다.

$$123_{10} = 1111011_2 = 7B_{16}$$

123  
1111011  
7B

$$55_8 + 44_8 = 121_8$$

55 + 44 = 121

제9항 네메스 코드 시작 기호(Begin Nemeth Code)는 ::(4-5-6점, 1-4-6점)으로 적는다.

1. 네메스 코드 시작 기호는 네메스 부호의 시작을 나타낼 때에 그 앞에 적는다.
2. 네메스 코드 안에 있는 컴퓨터 문자열은 컴퓨터 점자 기호로 적는다.

제10항 빈칸 기호는 3:3:3(4-5-6점, 1-2-3-4-5-6점, 1-2-3-4-5-6점)으로  
적는다.

1. 빈칸 기호는 중요한 의미가 있는 다섯 칸 이상의 연속적인 빈칸을 나타낼 때에 사용한다.

[붙임] 빈칸의 수가 넷 이하일 때에는 그 수만큼 빈칸을 적는다.

TEST HWP 61245 11-04-94 12:11p

2. 빈칸이 연속될 때, 첫 칸과 끝 칸은 빈칸으로 두고, 나머지 빈칸은 빈칸 기호를 사용하여 적는다.

The image shows a series of square boxes arranged in four rows. The first row contains ten empty boxes. The subsequent three rows contain ten boxes each, filled with IPA symbols: 'ɑ', 'ɒ', 'ʌ', 'ɒ', 'ʌ', 'ɑ', 'ɒ', 'ʌ', 'ɒ', 'ʌ' in the first row; 'ɛ', 'ɛ', 'ɛ', 'ɛ', 'ɛ', 'ɛ', 'ɛ', 'ɛ', 'ɛ', 'ɛ' in the second; and 'ɪ', 'ɪ', 'ɪ', 'ɪ', 'ɪ', 'ɪ', 'ɪ', 'ɪ', 'ɪ', 'ɪ' in the third.

[불임 1] 빈칸이 한 칸 늘어날 때마다 칸 수만큼 은표(::, 1-2-3-4-5-6 점)를 한 개씩 추가하여 적는다.

[불임 2] 빈칸을 행 연결 기호로 연결할 때에는 빈칸의 수가 네 칸 이상이어야 한다.

제11항 제1 점역자 정의 기호는 4-5-6점, 2-3-4-6점으로 적고, 제2 점역자 정의 기호는 4-5-6점, 4-6점으로 적는다.

1. 컴퓨터 점자에 없는 기호를 점역하기 위해서 점역자가 그 기호를 정의할 때에는 점역자 정의 기호를 그 앞에 적고 그 정의를 점역자주에 적는다

이때 한 번에 두 개 이하의 기호만을 정의할 수 있다.

2. 기호의 정의나 의미를 바꿀 때마다 변경된 내용을 점역자주에 적는다.

@1 ← alt+1 ctrl+1 → ^1

점역자주: ←는 ::::로 →는 ::::로 정의함.

제12항 강조 시작 기호(Begin Emphasis Indicator)는 ⓘ(4-5-6점, 1-6점)으로 적고, 강조 종료 기호(End Emphasis Indicator)는 ⓘ(4-5-6점, 3-4점)으로 적는다.

1. 강조 시작 기호는 밑줄 글자, 이탤릭체, 변경, 강조 등을 나타낼 때에 해당 문자열 앞에 적는다. 이때 강조 시작 기호는 강조 종료 기호를 만나기 전까지 효력을 갖는다.

**WHILE** cont=yes

DO

i=i+1;

```
if (i=100) then cont=no;
```

END;

10 of 10

10

100 800 600 400 200 100 800 600 400 200 100

2. 서로 다른 경로 관리를 위한 이동 구조체는 관계적 세 관계 경

조 문자열은 제1 점역자 정의 기호와 제2 점역자 정의 기호로 각각 시작한다.

[붙임] 여기에 쓰인 기호의 효력은 종료 기호(:::, 4-5-6점, 1-5-6점)로 정지시킬 수 있다.

HWP에서 편집 메뉴를 선택하면 아래와 같은 세 가지 종류의 색상으로 구분된 메뉴가 나타난다.

제13항 예약 기호(Reserved Indicator)는 ::::(4-5-6점, 1-2-3-4-5-6점)과 ::::(4-5-6점, 2-3-4-5-6점)으로 적는다.

제2장 점자 코드

## 제2절 점자 아스키 코드(Braille ASCII Code)

제14항 점자 아스키 코드는 아래 표에 따라 적는다.

번호	명칭	기호	접자	번호	명칭	기호	접자
83	S	S	₩	105	i	i	₩
84	T	T	₩	106	j	j	₩
85	U	U	₩	107	k	k	₩
86	V	V	₩	108	l	l	₩
87	W	W	₩	109	m	m	₩
88	X	X	₩	110	n	n	₩
89	Y	Y	₩	111	o	o	₩
90	Z	Z	₩	112	p	p	₩
91	left bracket	[	₩	113	q	q	₩
92	back slash	\	₩	114	r	r	₩
93	right bracket	]	₩	115	s	s	₩
94	caret	^	₩	116	t	t	₩
95	underline	-	₩	117	u	u	₩
96	grave accent	`	₩	118	v	v	₩
97	a	a	₩	119	w	w	₩
98	b	b	₩	120	x	x	₩
99	c	c	₩	121	y	y	₩
100	d	d	₩	122	z	z	₩
101	e	e	₩	123	left brace	{	₩
102	f	f	₩	124	vertical bar		₩
103	g	g	₩	125	right brace	}	₩
104	h	h	₩	126	tilde	~	₩

[참조] 접자 아스키(Braille American Standard Code for Information Interchange: 미국 정보 교환 표준 부호)의 순서 및 접형을 나타낼 때에는 본 항을 참조한다.

### 제3절 바나 코드(Braille Authority of North America Code)

제15항 바나 코드는 아래 표에 따라 적는다.

번호	명칭	기호	접자	번호	명칭	기호	접자
33	exclamation	!	:	58	colon	:	:
34	quotation mark	"	:	59	semicolon	;	:
35	number	#	:	60	less than	<	:
36	dollar	\$	:	61	equals	=	:
37	percent	%	:	62	greater than	>	:
38	at sign	@	:	63	question mark	?	:
39	apostrophe	'	:	64	at	@	:
40	left parenthesis	(	:	65	A	A	:
41	right parenthesis	)	:	66	B	B	:
42	asterisk	*	:	67	C	C	:
43	plus	+	:	68	D	D	:
44	comma	,	:	69	E	E	:
45	dash	-	:	70	F	F	:
46	period	.	:	71	G	G	:
47	slash	/	:	72	H	H	:
48	0	0	:	73	I	I	:
49	1	1	:	74	J	J	:
50	2	2	:	75	K	K	:
51	3	3	:	76	L	L	:
52	4	4	:	77	M	M	:
53	5	5	:	78	N	N	:
54	6	6	:	79	O	O	:
55	7	7	:	80	P	P	:
56	8	8	:	81	Q	Q	:
57	9	9	:	82	R	R	:

[참조] ‘컴퓨터 점자’ 제1장 제1절의 각 항에서 정의한 기호들을 사용하여 컴퓨터 점자를 나타낼 때에는 바나(BANA) 코드를 참조한다.



<부록 I>

## 역점역 규정

이 역점역 규정은 역점역에 필요한 지침서이며,  
문화관광부의 고시 사항이 아닙니다.



## 역점역 규정

1. 한글 자모음 조합은 ‘한글 점자’의 제1장의 규정에 따라 적는다.
2. 한글 점자의 약자와 약어는 ‘한글 점자’의 제1장의 규정에 따라 적는다. 다만, ::(3-4점)은 부록 ‘역점역 규정’ 8의 1)~3)에 따라 적는다.
3. 숫자는 ‘수학 점자’의 제1장 제1절 제1항의 규정에 따라 적는다.
4. 한글 또는 숫자 다음에 외국어, 한자, 아스키 코드 문자, 특수 문자, 유니코드 문자는 해당 문자표(역점역 규정 13. 참조)를 앞에 적고, ‘역점역 규정’ 14~17에 따라 적는다.
5. 자음을 낱글자로 적을 때에는 :::(4-5-6점, 1-2-3-4-5-6점)을 그 앞에 적는다.

**<입력>**

:::	::::::	:::::	:::::	::::::	:::::
:::::	::::::	::::::	:::::	::::::	:::::
:::::	::::::	:::::	:::::	:::::	:::::
:::::					

**<결과>**

ㄱ	ㄲ	ㄴ	ㄷ	ㄸ	ㄹ
ㅁ	ㅂ	ㅃ	ㅅ	ㅆ	ㅇ
ㅈ	ㅉ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ
ㅎ					

6. ‘나, 다, 따, 마, 바, 빠, 자, 짜, 카, 타, 파, 하’의 글자를 단독으로 적을 때에는 ‘ㅏ’(:::, 1-2-3-4-5-6점, 1-2-6점)를 생략하는 것을 원칙으로 하되, ‘ㅏ’를 적을 수도 있다.

입력	결과
나 다 따 마 바 빠 자 짜 카 타 파 하	나다따마바빠자짜카타파하

7. ‘ㅑ, ㅕ, ㅓ, ㅗ, ㅜ, ㅡ’ 다음에 ‘애’가 올 때에는 그 사이에 불임표(., 3-6점)를 적는다.

입력	결과
애	구애
애애	우애
애애애애애애애애	소화액

8. ‘캬’ 또는 ‘쌓시웃 받침’을 나타내는 ㅋ:(3-4점)은 아래의 규정에 따라 적는다.

1) 모음 또는 ‘가, 까, 사, 싸’ 바로 뒤에 ‘예’가 나올 때에는 그 사이에 불임표를 격는다.

입력	결과
아예	아예
가예	가예
할까예	할까예
거예요	거예요

2) ::(3-4점)이 쌍시옷 받침으로 쓰일 때에는 'ㅏ'를 생략하지 아니한다.

입력	결과
::::::::	잘났다
::::::::	탔다
::::::::	팠기
::::::::	폐기

3) 쌍시옷 받침을 단독으로 적을 때에는 ::::(4-5-6점, 1-2-3-4-5-6점) 다음에 연이어 ::(3점)을 두 번 적는다.

입력	결과
:::::	쓰(종성)

9. 숫자 바로 뒤에 한글을 붙여 적을 때에는 그 사이에 불임표를 적는다.

입력	결과
::::::::	3학년
::::::::	5단원
::::::::	2005년

[다만] 숫자와 한글을 붙여 써도 혼동이 없을 때에는 불임표를 적지 않는다.

입력	결과
2023-01-01	2분기
2023-12-31	12월
2023-07-31	7권

10. 숫자가 붙임표로 이어질 때에는 첫머리에 수표를 한 번만 쓰고, 붙임표는 :::(4-5-6점, 3-6점)으로 적는다.

입력	결과
010-1234-5678	010-1234-5678

[다만] 숫자가 물결표로 이어질 때에는 물결표 다음에 수표를 다시 적는다.

입력	결과
035-2563-4783~6	035-2563-4783~6

11. ‘ㄱ, ㄴ, ㄷ…’ 등의 표시문자는 은표( 은표, 4-5-6점, 1-2-3-4-5-6점) 다음에 이들을 받침글자로 적어 나타낸다.

입력	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ
결과	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ						

12. 번호는 다음과 같이 적는다.

1) 로마 숫자를 로마자로 풀어 쓸 경우 숫자 앞에는 로마자표를, 숫자 뒤에는 온점을 각각 적고 한 칸을 띠다.

입력	abc	ababc	abc	ababc	abc
	abc	ababc	abc	ababc	abc
결과	i	iv	v	ix	x
	I	IV	V	IX	X

2) 동그라미 안의 숫자는 수표 다음에 숫자를 한 단 내려 쓴다.

입력	88 88 88 88 88 88 88 88 88
결과	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

3) 동그라미 안의 영문자는 그 앞에 ::::(3-4-5-6점, 5-6점)을 적는다.

입력	a) 300 b) 300 c) 300 d) 300 e) 300
결과	(a) (b) (c) (d) (e)

13. 문장부호, 연산부호, 아스키 코드 문자표, 특수 문자표, 유니 코드 문자표 및 외국어표는 다음과 같이 적는다.

1) 문장부호는 다음과 같이 적는다.

온점, 고리점(三點, 4-5-6점, 2-5-6점)

물음표(？, 4-5-6점, 2-3-6점)

느낌표(!!, 4-5-6점, 2-3-5점)

반점, 모점(●●, 4-5-6점, 5점) ([불입 1] 참조)

가운뎃점(:::●●, 4-5-6점, 5점, 2-3점)

쌍점(:::, 4-5-6점, 5점, 2점)

쌍반점(::: :::, 4-5-6점, 5-6점, 2-3점)

빚금(借金, 4-5-6점, 3-4점)

큰따옴표(『 』, 『 』, 4-5-6점, 5-6점, 2-3-6점, 4-5-6점, 3-5-6점, 2-3점)

작은따옴표(●●● ●●●, 4-5-6점, 6점, 2-3-6점, 4-5-6점, 3-5-6점, 3점)  
 겹낫표(●●● ●●●, 4-5-6점, 5-6점, 2-3-5-6점, 4-5-6점, 2-3-5-6점, 2-3점)  
 낫표(●●● ●●●, 4-5-6점, 6점, 2-3-5-6점, 4-5-6점, 2-3-5-6점, 3점)  
 소괄호(●●● ●●●, 4-5-6점, 1-2-3-5-6점, 4-5-6점, 2-3-4-5-6점)  
 중괄호(●●● ●●●, 4-5-6점, 2-3-6점, 2-3점, 4-5-6점, 5-6점, 3-5-6점)  
 대괄호, 발음 표시 기호(●●● ●●●, 4-5-6점 2-3-6점 3점 4-5-6점 6점 3-5-6점)  
 불임표(●●●, 4-5-6점, 3-6점) ([불임 2] 참조)  
 줄표(●●● ●●●, 4-5-6점, 3-6점, 3-6점, 4-5-6점, 3-6점, 3-6점)  
 물결표(●●● ●●●, 4-5-6점, 3-6점, 3-6점)  
 드리념표, 밑줄표(●●● ●●●, 4-5-6점, 6점, 3-6점, 4-5-6점, 3-6점, 3점)  
 숨김표(●●● ●●●, 4-5-6점, 1-3-4-6점, 1-3-4-6점, 1-2-3점,  
           ●●● ●●●, 4-5-6점, 3-5-6점, 3-5-6점, 1-2-3점)  
 빠짐표(●●● ●●●, 4-5-6점, 2-3-5-6점, 2-3-5-6점, 1-2-3점)  
 줄임표(●●● ●●●, 4-5-6점, 6점, 6점, 6점)  
 긴소리표(●●●, 4-5-6점, 6점, 3점)  
 별표(●●●, 4-5-6점, 3-5점, 3-5점)  
 아포스트로퍼(●●●, 4-5-6점, 3점)  
 단가표(●●●, 4-5-6점, 4점)  
 올림표(●●●, 4-5-6점, 3-4-5-6점)  
 달려표(●●●, 4-5-6점, 1-2-4-6점)  
 퍼센트표(●●●, 4-5-6점, 1-4-6점)  
 삿갓표(●●●, 4-5-6점, 4-5점)  
 앰퍼샌드(●●●, 4-5-6점, 1-2-3-4-6점)  
 악센트표(●●● ●●●, 4-5-6점, 4점, 4점)

[붙임 1] 수의 자릿점을 나타낼 때에는 ::(4-5-6점, 5점) 대신 ::(2점)을 적는다.

입력	:::1,000,000,000
결과	10,000,000 원

[붙임 2] 문장에서 붙임표(::, 4-5-6점, 3-6점)는 역점역을 할 때에 붙임표(:)로 해석한다.

입력	결과
:::: :::: :::::	E-mail
:::: :::: :::::	3-4월
:::: :::: :::::	가-나-다

[다만] 한글 자모음을 구별하거나 숫자와 한글을 연결하는 분리 의미의 붙임표는 역점역을 할 때 번역하지 않는다.

입력	결과
:::: :::: :::::	누액
:::: :::: :::::	3학년

2) 한글 중의 연산 부호는 다음과 같이 적는다. 이때 연산부호 앞뒤를 한 칸씩 띈다.

더하기(:::, 4-5-6점, 2-6점)

빼기(:::, 4-5-6점, 3-5점)

곱하기(:::, 4-5-6점, 1-6점)

나누기(:::, 4-5-6점, 3-4점, 3-4점)

같다( :::::, 4-5-6점, 2-5점, 2-5점)

같지 않다( :::::, 4-5-6점, 4점, 2-5점)

3) 아래의 기호는 다음과 같이 적되, 각 기호 앞뒤에 한 칸씩 띤다.

탭기호( :::::, 4-5-6점, 1점, 1-4점, 3-5-6점, 3-5점)

줄바꿈기호( :::::, 4-5-6점, 1점, 1-4점, 2점, 2-5점)

오른쪽 화살표( :::, 2-5점, 1-3-5점)

왼쪽 화살표( :::, 2-4-6점, 2-5점)

위쪽 화살표( :::, 1-4-5-6점, 3점)

아래쪽 화살표( :::, 3-4-5-6점, 1점)

양쪽 화살표( :::::, 2-4-6점, 2-5점, 1-3-5점)

4) 외국어표, 한자표, 아스키 코드 문자표, 특수 문자표, 유니 코드 문자표 등은 언어별로 다음과 같이 적는다. 이는 다른 외국어표, 한자표, 아스키 코드 문자표, 특수 문자표, 유니 코드 문자표를 적기 전까지 그 효력을 갖는다.

한글표( :::::, 4-5-6점, 1-3점, 1-2-3-5점)

영어표(정자)( :::::, 4-5-6점, 1-5점, 2점)

영어표(약자)( :::::, 4-5-6점, 1-5점, 2-3점)

일본어표(히라가나)( :::::, 4-5-6점, 2-4-5점, 1-2-5점)

일본어표(가타카나)( :::::, 4-5-6점, 2-4-5점, 1-3점)

중국어표( :::::, 4-5-6점, 1-4점, 1-2-5점)

그리스어표( :::::, 4-5-6점, 1-2-4-5점, 1-2-3-5점)

러시아어표( :::::, 4-5-6점, 1-2-3-5점, 1-3-6점)

한자표( :::::, 4-5-6점, 1-2-5점, 2-4-5점)

아스키 코드 문자표( :::::, 4-5-6점, 1점, 1-4점)

특수 문자표( :::::, 4-5-6점, 1-2-5점, 1-3-4-6점)

유니 코드 문자표( :::::, 4-5-6점, 1-3-6점, 1-4점)

14. 한자를 역점역할 때에는 다음과 같이 적는다.

1) 한자표(:::, 4-5-6점, 1-2-5점, 2-4-5점)를 적고 훈과 음을 적되, 훈과 음은 한 칸 떨린다.

입력	결과
::: ::::: ::::	天

2) 한자를 두 자 이상 연이어 적을 때에는 각 한자의 음 다음에 반점(:), 4-5-6점, 5점)을 적는다.

입력	결과
::: ::::: ::::: ::::: ::::: ::::: ::::: :::::	太極旗

3) 한자의 훈이 용언(형용사, 동사)일 때에는 관형사형으로 적는다.

입력	결과
::: ::::: ::::: ::::: ::::: ::::: ::::: :::::	苦盡甘來

4) 한자를 모두 적은 후에는 다음에 적을 언어별 외국어표, 아스키 코드 문자표, 특수 문자표, 또는 유니 코드 문자표를 적어 한자의 역점역 기능을 종료시킨다.

입력	::: ::::: ::::: ::::: ::::: ::::: ::::: :::::
결과	大韓民國(대한민국)

15. 아스키 코드 문자를 역점역할 때에는 다음과 같이 적는다.

- 1) 아스키 코드 문자를 역점역하고자 할 때 사용한다.
  - 2) 아스키 코드표(ASCII, 4~5~6점, 1점, 1~4점)를 적고, 그 다음에 역점역하고자 하는 아스키 코드 문자에 해당하는 10진수 코드(Decimal Code)를 적는다.

입력	결과
한국어	A
영어	B
중국어	C
일본어	D

3) 아스키 코드 문자를 둘 이상 연이어 적을 때에는 각 10진수 코드 사이에 반점(:::, 4-5-6점, 5점)을 적는다.

4) 아스키 코드 문자를 모두 적은 후에는 다음에 적을 언어별 외국어표, 한자표, 특수 문자표, 또는 유니 코드 문자표를 적음으로써 아스키 코드 문자의 역점역 기능을 종료시킨다.

입력	결과
한국어 한글 한글 한글 한글 한글	-(dash)

16. 특수 문자를 역점역할 때에는 다음과 같이 적는다.

- 1) 완성형 2바이트 특수 문자를 역점역할 때 사용한다.
  - 2) 특수 문자표(:::, 4-5-6점, 1-2-5점, 1-3-4-6점)를 적고, 그 다음에 역점역하고자 하는 특수 문자에 해당하는 네 자리의 16진수 코드(Hexa Code)를 적되, 숫자는 수표 없이 내려 적는다.

입력	결과	명칭
굵은 십자선	+	굵은 십자선
검정 전화표	☎	검정 전화표
8분음표	♪	8분음표
겹16분음표	♫	겹16분음표

- 3) 특수 문자를 둘 이상 연이어 적을 때에는 각 네 자리의 16진수 코드 사이에 반점(:;) 4-5-6점, 5점)을 적는다.

- 4) 특수 문자를 모두 적은 후에는 다음에 적을 언어별 외국어표, 한자표, 아스키코드 문자표, 또는 유니 코드 문자표를 적음으로써 특수 문자의 역점역 기능을 종료시킨다.

〈일련〉

THE BAPTIST CHURCH  
IN THE UNITED STATES  
WILLIAM BRADLEY  
THE BAPTIST CHURCH  
IN THE UNITED STATES

<결과>

일본어 문자에는 「ひらがな」(히라가나)와 「カタカナ」(가타카나)가 있다.

17. 유니 코드 문자를 역점역할 때에는 다음과 같이 적는다.

1) 유니 코드 문자를 역점역할 때 사용한다.

2) 유니 코드 문자표(:::, 4-5-6점, 1-3-6점, 1-4점)를 적고, 그 다음에 역점역하고자 하는 유니코드 문자에 해당하는 네 자리의 16진수 코드(Hexa Code)를 적되, 숫자는 수표 없이 내려 적는다([붙임] 참조).

3) 유니 코드 문자를 둘 이상 적을 때에는 각 네 자리의 16진수 코드 사이에 반점(::, 4-5-6점, 5점)을 적는다.

4) 유니 코드 문자를 모두 적은 후에는 다음에 적을 언어별 외국어표, 한자표, 아스키 코드 문자표, 또는 특수 문자표를 적음으로써 유니 코드 문자의 역점역 기능을 종료시킨다.

[붙임] 유니 코드 문자표는 버전마다 코드 값이 다를 수 있으므로, 역점역 프로그램 개발사가 채택하고 있는 유니 코드 문자표의 버전을 참조하여 해당 코드 값을 입력한다.

<부록 II>

## 외국어 점자

이 외국어 점자는 외국어 점자 표기의 지침서이며,  
문화관광부의 고시 사항이 아닙니다.



외국어 점자

## I. 외국어 표

로마자표	● ..... ●
일본어표	●● ..... ●
중국어표	●● ..... ●
러시아와 기타 외국어표	●● ..... ●

한 문단이 모두 외국어로 되어 있을 때에는 외국어표를 적지 않는다.

## II. 영어

## 1. 알파벳

## 2. 약자

### 1) 한 칸 약자

## (1) 단어 전체를 나타내는 한 칸 약자

but	⠼	people	⠼	for	⠼
can	⠼	quite	⠼	of	⠼
do	⠼	rather	⠼	the	⠼
every	⠼	so	⠼	with	⠼
from	⠼	that	⠼	child	⠼
go	⠼	us	⠼	shall	⠼
have	⠼	very	⠼	this	⠼
just	⠼	will	⠼	which	⠼
knowledge	⠼	it	⠼	out	⠼
like	⠼	you	⠼	still	⠼
more	⠼	as	⠼		
not	⠼	and	⠼		

① 단어 전체를 나타내는 한 칸 약자는, 그 앞뒤에 한 칸씩 띄고 쓴다.

You can have this can of fruit.

He will make a new will.

다만, 음계를 나타내는 ‘do’와 ‘so’의 경우에는, 위의 한 칸 약자를 쓰지 아니한다.

② 단어 전체를 나타내는 한 칸 약자 앞에는 ‘to, into, by’의 약자를 붙여 사용할 수 있다.

to~have    by~that    into~it

③ 단어 전체를 나타내는 한 칸 약자와 다른 단어를 붙임표로 연결하여 복합어를 만들 수 있다.

still-life      so-called      merry-go-round  
out-of-the-way      childish  
stillness      moreover      for/th/with

‘and, for, the, with’를 제외한 한 칸 약자를 끝으로 나온 단어들은 전체를 나타내는 한 칸 약자를 사용하여 단어의 일부를 만들 수 없다.

with-      which-      more-  
out      ever      over

④ 뒤에 아포스트로피가 오는 경우, 다음과 같이 흔히 쓰이는 단어의 형태에 해당될 때에만 단어 전체를 나타내는 한 칸 약자를 쓴다.

can's      can't      child's      people's      so's      still's  
that'd      that'll      that's      will's      it'd      it'll  
it's      you'd      you'll      you're      you've

다만, 아포스트로피의 뒤나 ‘d’you, you's, more'n, which'll 등과 같이 흔히 쓰지 않는 단어 형태나 구어체 형태 뒤에는 단어 전체를 나타내는 한 칸 약자를 쓰지 않는다.

⑤ 단어 전체를 나타내는 한 칸 약자로 고유 명사를 적을 수 있으며, 이 때 그 뒤에 ‘s’를 붙일 수 있다.

Thomas More      Will Rogers      Will's hat      Will's my friend

⑥ 단어로 쓰이는 ‘a, and, for, of, the, with’는 끊어 읽기로 휴지가 되지 않으면 서로 붙여 쓴다.

He is with<sup>~</sup> the officer of<sup>~</sup> the watch.

The end of<sup>~</sup> a perfect day.

And<sup>~</sup> of course you are right.

[붙임] 끊어 읽기로 떨어져 있는지에 대한 판단이 분명하지 않을 때에는 서로 붙여 쓴다. 그러나 이러한 단어들 사이에 문장부호가 있으면 서로 붙여 쓰지 않는다.

And, of course, you are right.

and, The Lord said

—GONE WITH THE WIND

Him we th/ink of and love.

Prepare for the sacrifice.

## (2) 단어의 일부를 나타내는 한 칸 약자

and	׃	sh	׃	st	׃
for	׃	th	׃	ar	׃
of	׃	wh	׃	ble	׃
the	׃	ed	׃	ing	׃
with	׃	er	׃	en	׃
ch	׃	ou	׃	in	׃
gh	׃	ow	׃		

① 이 약자는 ‘ble’와 ‘ing’로 시작하는 단어에서는 사용하지 않으나, 단어의 중간이나 끝에서는 사용할 수 있으며, 줄이 바뀌어 단어가 분리될 때에는 맨 앞에 올 수 있다.

ingrown

Inge

astring/ent

ling/er

bring/ing

blemish

problem

dou/ble

trou-  
bles                          “sing-  
                                    ing”

② 단어의 일부로 쓰이는 약자 ‘and, for, of, the, with’는 이로 인해 점자칸이 더 늘어나지 않는다면, 다른 약자에 우선하여 쓴다.(ㄱ을 취하고 ㄴ을 버림.)

ㄱ	ㄴ	ㄱ	ㄴ
<u>of</u> ice	o <u>ff</u> ice	bath <u>ed</u>	bath/u <sup>ed</sup>
<u>ot</u> her	oth/u <sup>er</sup>	<u>th</u> en	th/u <sup>en</sup>
calisthenics	calisth/u <sup>en</sup> ics	Leand/u <sup>er</sup>	Leander
<u>wi</u> th/u <sup>er</sup>	wi <u>th</u> er	<u>th</u> /ence	thence
<u>a</u> fford	aff <u>or</u> d		

③ 성인 또는 거리를 나타내는 St.(Saint)’는 St.(Street) 약자로 적는다.

④ 단어의 일부를 나타내는 약자라도 ‘er’(의성어), ‘Ow!’(감탄사) 등과 같이 단독으로 쓰일 때에는, 이것을 약자로 적을 수 있다.

다만, ‘en’과 ‘sh’의 약자는 단독으로 쓰지 않는다.

⑤ 고유 명사에서 ‘gh, sh, th’가 한 음으로 발음될 때에는, 약자로 적는다.

Townsh/end(sh pronounced in second syllable)

다만, 이들의 음절이 나누어지면 약자로 적지 않는다.

Brig/ham

Chat/ham

Chis/holm

### (3) 하단 점자

ea	ee	were	gg	ee
be	bb	his		ee
con	cc	in		ee
dis	dd	into		ee ee
en	enough	was	by	ee
to	ff	com		ee

① ‘be, enough, were, his, in, was’의 하단 점자 앞에는 대문자 기호나 이탤릭체 기호를 쓸 수 있다.

Was it as you thought it was?

These were *his* books.

[붙임] 이러한 하단 점자를 그 밖의 다른 글자, 약자, 단어, 문장 부호와 어울려 적을 때에는 붙여 쓰지 않는다.

It may be.

En/ou/gh's en/ou/gh.

The would-be-actor.

So you were.

“Was he a good-en/ou/gh player?”

So you were-were you?

'Were they his?'

My mother-in-law is my only in-law.

Arriving (in time) I walked in.

다만, 이러한 하단 점자가 불임표로 연결되지 않을 때에는 약자로 적는다.

built- good- would-  
in enough be

② 여러 개의 하단 점자 중 하나가 1점이나 4점이 포함된 점자와 연이어 있을 때에는, 그 하단 점자를 개수에 관계 없이 붙여 적는다.

like-dis/en-

[불임] 이탈릭체 기호에는 4 점이 들어 있으나, 이것은 1점이나 4점을 포함하는 상단 점자로 간주하지 않는다.

Was that his?

<i>in-</i>	<i>con-</i>	"dis-
<i>duce</i>	<i>duct</i>	<i>play</i> "

③ 상단 점자와 연이어 있지 않은 두 개 이상의 하단 점자가 연이어 있을 때에는, 맨 뒤의 하단 점자를 약자로 쓰지 않는다.

<u>comin'</u>	<u>to</u> ~ <u>con-</u>	<u>to</u> ~ <u>disen-</u>	He is <u>to</u> ~ <u>be</u> a man.
<u>cur</u>	<u>cur</u>	<u>gage</u>	

④ 하단 점자인 ‘to, into, by’와 그 뒤에 오는 단어는, 구가 갈리어 끊어 읽어 휴지가 들어가는 경우 외에는 붙여 쓴다. 끊어 읽기에 의해 휴지가 들어가는 것이 분명하지 않아도 붙여 쓴다. ‘into’를 한 단어로 쓸 때에는, ‘in’만 약자로 적는다.

I meant to~get into~town by~noon.

It was referred to yest/er/day.

He was passed by while others were taken.

What trou/ble have you gotten into this time?

to and fro      to or from      by and by      by and large

⑦ 뒤에 문장 부호가 있으면, 하단 점자인 ‘to, into, by’를 약자로 적지 않는다.

They voted by ‘yeas’ and ‘nays’

They came to(verbal) blows.

Give it to ’im.

다만, 글자체기호(composition sign)와 특수 문자를 표기하는 약어 앞에 서는 이 하단 점자를 쓴다.

“To err is human.”

Pay up to \$16

It was by default.

It last/ed from 1914 to 1918.

Increase it by 3%.

⑧ 이러한 하단 점자는 단어의 일부로 쓸 수 없고, 복합어 안에 둘 수 없다.

tow/ards

tobacco

to-do

⑨ 하단 점자 ‘to, into, by’의 앞이나 뒤 어느 한 쪽에 대문자 기호나 이탤릭체 기호가 있을 때에는 약자로 쓸 수 있다.

Do right by him

By default

다만, 그 앞뒤 양 쪽에 대문자 기호나 이탤릭체 기호가 있을 때에는 약자로 쓸 수 없다.

HOME TO INDIA

By Jove!

*by default*      

⑤ ‘ea’ 하단 점자와 이중 철자인 ‘bb, cc, dd, ff, gg’는 단어 중간에 있을 때에만 쓸 수 있다.

mean      realize      seas      rubb/ed      tobacco      eggs

다만, 이러한 철자가 한 단어의 처음이나 끝에 올 때에는 정자로 쓴다.

eat                  sea                  add                  cuff

④ 불임표나 아포스트로피와 연이어 있을 때에는 이 약자를 쓸 수 없다.

sea-island      sou'east      ebb-tide      sh/eriff's

rea-                            “add-  
son                            ed

④ 이러한 약자가 음절로 나누어 질 때에는 사용할 수 없다.

preamble      agreeable      readjust      dumbbell  
headdress      permeable      subbasement      wiseacre

④ 접두어와 단어의 어간 사이에서 음절이 나누어질 때에는, ‘bb, cc, dd, gg’ 약자를 사용한다.

accept address affect aggressive

④ 한 칸 약자는 하단 점자에 우선하여 사용한다.

'ea'보다 'ar'을 우선 사용한다.      'dd'보다 'ed'를 우선 사용한다.

near    heart    bear      peddel    meddle

'bb'보다 'ble'을 우선 사용한다.      'ff'보다 'of'를 우선 사용한다.

bubble    dabble      office    prooffer

'cc'보다 'ch'를 우선 사용한다.      'ff'보다 'for'를 우선 사용한다.

sacch/ar/ine    bacchanal      effort    afford

⑤ 칸 수를 똑같이 차지할 때에는, 두 칸 약자보다 한 칸 약자를 우선하여 사용한다.

'had'보다 'dd'를 우선 사용한다.      Haddon Hall      haddock

'one'보다 'en'을 우선 사용한다.      opponent

'here'보다 'er'을 우선 사용한다.      adher/ent

⑥ 단어의 일부를 나타내는 하단 약자인 'be, con, dis'를 복합어에 들어 있는 불임표 다음에 쓰지 않을 때에는, 한 단어의 첫 부분으로 쓰거나, 불임표에서 줄이 바뀌어 한 단어가 서로 떨어지게 될 때, 새로 줄이 시작되는 부분에서 음절 단위로 쓸 수 있다.

believe      concept      disconnect      Congress      McConnell

self-control      un-  
becoming

다만, 단어의 일부를 나타내는 약자는, 줄이 바뀌어 한 단어가 나누어질 경우, 새로 시작되는 줄에 단독으로 쓰지 않는다. 이러한 약자는 분리된 단어 또는 음절 단위로 구분된 단어 안에 들어 있는 불임표에 붙여 쓸 수 없다.

dish                      dis-                      ba-                      indistinct  
pleasure                      con

dis-con-cert(syllabizing) may-  
be

⑨ ‘be, con, dis’의 약자가 단어의 일부로 쓰일 때, 약어에서도 약자로 쓴다.

<u>conj.</u> (conjunction)	con.(concerto)
<u>cont.</u> (continued)	dist.(district)

④ 아포스트로피 앞에서는 ‘be, con, dis’를 약자로 쓸 수 없으나, 아포스트로피 뒤에서는 쓸 수 있다.

O'Connor                              be'ave                              dis'armony

⑦ 단어의 일부를 나타내는 하단 약자인 ‘com’은 한 단어의 처음이나(줄이 바뀌어 한 단어가 분리된 경우), 새로 시작되는 줄의 처음에 쓸 수 있고, 한 음절을 이루지 않아도 된다.

commerce                  Comb                  come                  Company

다만, ‘com’은 붙임표, 대시, 아포스트로피와 붙여 쓸 수 없다.

com'ere I will-come what may. com-  
Will'e'commode me? anti-Communist mence  
The book—*comparatively*—is not good.

## 2) 어두 약자

## (1) 5점을 전치한 약자

day	⠼⠼	name	⠼⠼	work	⠼⠼
ever	⠼⠼	one	⠼⠼	young	⠼⠼
father	⠼⠼	part	⠼⠼	there	⠼⠼
here	⠼⠼	question	⠼⠼	character	⠼⠼
know	⠼⠼	right	⠼⠼	through	⠼⠼
lord	⠼⠼	some	⠼⠼	where	⠼⠼
mother	⠼⠼	time	⠼⠼	ought	⠼⠼
		under	⠼⠼		

## (2) 4-5점을 전치한 약자

upon	⠼⠼	these	⠼⠼	whose	⠼⠼
word	⠼⠼	those	⠼⠼		

## (3) 4-5-6점을 전치한 약자

cannot	⠼⠼	many	⠼⠼	world	⠼⠼
had	⠼⠼	spirit	⠼⠼	their	⠼⠼

(4) 어두 약자가 본래 대로 발음되면 단어나 단어의 일부로 쓴다.

약자	사용한 예	사용하지 않은 예
<u>day</u>	<u>day/time</u> <u>dogdays</u> <u>yest/er/day</u>	<u>whaddaya</u> (dialect)
<u>ever</u>	<u>everywhere</u> <u>several</u> <u>lever</u>	<u>evert</u> <u>sever/ity</u> <u>fever</u>
<u>father</u>	<u>fatherly</u> <u>grand/father</u> <u>step-father</u>	.....
<u>here</u>	<u>here/with</u> <u>adheres</u> <u>cohere</u>	<u>heresy</u> <u>sphere</u>
<u>know</u>	<u>knows</u> <u>unknown</u> <u>acknowledge</u>	.....
<u>lord</u>	<u>lordly</u> <u>over/lord</u>	.....
<u>mother</u>	<u>motherly</u> <u>smother/ed</u> <u>grand/mother</u>	.....
<u>name</u>	<u>namely</u> <u>renamed</u> <u>surname</u>	<u>enamel</u>
<u>part</u>	<u>partial</u> <u>particular</u> <u>repartee</u>	<u>Par/thenon</u>
<u>question</u>	<u>questionnaire</u> <u>unquestionable</u>	.....
<u>right</u>	<u>rightly</u> <u>sprightly</u> <u>bright</u>	.....
<u>time</u>	<u>times</u> <u>timer</u> <u>maritime</u>	<u>centime</u> <u>centimeter</u> <u>Mortimer</u>
<u>under</u>	<u>undertake</u> <u>blunder</u> <u>th/under</u>	<u>bound/er</u> <u>launder</u> <u>underived</u>
<u>work</u>	<u>work/ing</u> <u>unworkable</u> <u>handiwork</u>	.....
<u>young</u>	<u>young/st/er</u> <u>youngest</u>	.....
<u>there</u>	<u>there/in</u> <u>thereby</u>	<u>ethereal</u> <u>gathered</u>
<u>character</u>	<u>characteristic</u> <u>characterize</u>	.....
<u>through</u>	<u>through/out</u>	.....
<u>where</u>	<u>where/in</u> <u>where/upon</u> <u>nowhere</u>	.....
<u>ought</u>	<u>oughtn't</u> <u>bought</u> <u>th/ought/less</u> <u>doughty</u> <u>drought</u>	<u>Hou/ghton</u>
<u>upon</u>	<u>there/upon</u>	<u>coupon</u>
<u>word</u>	<u>word/ing</u>	<u>sword</u>
<u>these</u>	<u>these</u>	<u>theses</u>
<u>had</u>	<u>hadn't</u> <u>hadji</u> <u>Hadley</u>	<u>hades</u> <u>shade</u>
<u>many</u>	<u>mansided</u> <u>Ger/many</u>	.....
<u>spirit</u>	<u>spiritual</u> <u>unspirit/ed</u>	.....
<u>world</u>	<u>worldly</u> <u>under/world</u>	.....
<u>their</u>	<u>theirs</u>	....

① ‘o’와 ‘n’이 한 음절 안에 있을 때에는, ‘one’ 약자를 쓸 수 있다. 그러나 새 음절이 ‘n’으로 시작되면 ‘one’의 약자를 쓰지 않는다.

<u>one/ness</u>	<u>money</u>	<u>phone</u>	<u>monetary</u>	<u>hone/st</u>
phonetic	pioneer	colonel	coronet	anemone

② ‘one’ 또는 ‘here’ 다음에 ‘d, r, n’이 올 때에는, ‘ed, er, en’의 약자를 ‘one’과 ‘here’의 약자보다 우선하여 사용한다.

<u>poisoned</u>	<u>prisoner</u>	<u>sooner</u>	<u>oner/ous</u>
<u>component</u>	<u>adher/ed</u>	<u>adher/er</u>	<u>coher/ent</u>

③ 접두어로 쓰이는 ‘par’ 다음에 ‘take’의 변형이 오지 않을 때에는, ‘part’ 약자를 쓴다.

<u>party</u>	<u>partial</u>	<u>impartial</u>			
<u>partake</u>	<u>partaken</u>	<u>partaker</u>	<u>partakes</u>	<u>partaking</u>	<u>partook</u>

④ ‘some’의 약자는 본래 발음을 유지하고, 하나의 음절 안에 있을 때에만 쓴다.

<u>some/times</u>	<u>hand/somer</u>	<u>hand/some/st</u>	
<u>blossomed</u>	<u>gasometer</u>	<u>somersault</u>	<u>chromosome</u>

⑤ 한 칸 약자는 ‘had’ 약자보다 우선하여 사용한다.

<u>haddock</u>	<u>Haddon Hall</u>	<u>shadow</u>
----------------	--------------------	---------------

3) 어미 약자

## (1) 4-6점을 전치한 약자

ound	⠼⠼	sion	⠼⠼	ount	⠼⠼
ance	⠼⠼	less	⠼⠼		

## (2) 5-6점을 전치한 약자

ence	⠼⠼	ful	⠼⠼	ment	⠼⠼
ong	⠼⠼	tion	⠼⠼	ity	⠼⠼
		ness	⠼⠼		

## (3) 6점을 전치한 약자

약자	사용한 예	사용하지 않은 예
ound	found foundry	'ounds
ance	ch/ancellor Frances	ancestor
sion	confusion expression/less	Sion
less	bless/ing careless	less lesson lessee
ount	country county amount	Rountree
ence	fences commence/ment th/ence	encephalitis
ong	mongrel pongee tongue	congruous incongruous
ful	carefully cheer/ful	fulfill unfulfilled
tion	diction fractional	.....
ness	finesse business Ten/nessee	Nesselrode
ment	memento com/ment	mental
ity	pity deity	hoity-toity
ally	rally/ing usually really	ally re-alloy

(4) 어미 약자는 단어의 중간이나 끝에 쓰며(줄이 바뀌어 한 단어가 분리된 경우), 새로 시작되는 줄의 처음에 쓸 수 있다.

useless-  
ness

어미 약자로 한 단어가 시작되거나 어미 약자 단독으로 한 단어가 될 수 없으며, 뒤에 불임표나 아포스트로피가 올 때에는, 어미 약자를 쓸 수 없다.

grey'ound      'Tion!      con-sti-tu-tion

① ‘d’ 또는 ‘r’이 있으면, ‘ence’의 약자를 쓴다.

commenced      silencer

② 쉽게 읽을 수 있는 단어에서는 ‘ness’ 약자를 쓴다.

baroness      gover/ness      lioness

그러나 ‘en, in’으로 끝나는 어근에서는 이 약자를 쓰지 않는다.

chieftainess      citizeness

③ 단어의 원형에 ‘y’가 붙은 경우에는 ‘ity’와 ‘ally’ 약자를 쓰지 않는다.

fruity      squally

④ ‘ation’ 약자는 ‘a’와 ‘tion’의 약자에 우선하여 사용한다.

education      st/ation/ary      ration

## 4) 죽어

ab	about	<u>concv</u>	conceive	<u>ourvs</u>	ourselves
abv	above	<u>concvg</u>	conceiving	pd	paid
ac	according	cd	could	<u>percv</u>	perceive
acr	across	dcv	deceive	<u>percvg</u>	perceiving
af	after	dcvg	deceiving	<u>perh</u>	perhaps
afn	afternoon	dcl	declare	qk	quick
afw	afterward	ei	either	rcv	receive
ag	again	<u>fst</u>	first	rcvg	receiving
agst	against	fr	friend	rjc	rejoice
alm	almost	gd	good	rjcg	rejoicing
alr	already	grt	great	sd	said
al	also	<u>herf</u>	herself	<u>shd</u>	should
alth	although	hm	him	<u>sch</u>	such
alt	altogether	hmf	himself	<u>themvs</u>	themselves
alw	always	imm	immediate	<u>thyf</u>	thyself
bec	because	xs	its	td	today
bef	before	xf	itself	tgr	together
beh	behind	lr	letter	tm	tomorrow
bel	below	ll	little	tn	tonight
ben	beneath	<u>mch</u>	much	wd	would
bes	beside	<u>mst</u>	must	yr	your
bet	between	myf	myself	yrf	yourself
bey	beyond	nec	necessary	yrvs	yourselves
bl	blind	nei	neither		
brl	braille	o'c	o'clock		
chn	children	<u>onef</u>	oneself		

(1) 죽어는 단독으로 쓰거나 한 단어의 일부로 쓴다.

acly(accordingly)	afws(afterwards)	bess(besides)
undcvd(undeceived)	<u>fstly</u> (firstly)	belld(belittled)

① 측어는 줄의 끝에서 분리할 수 없으나, 음절이 추가되면 분리할 수 있다.

im-	per-	(perceive)
mly	cv	

② 측어는 그 자체만으로 고유 명사를 나타낼 때에 쓴다.

Louis <u>Brl</u> (Braille)	Thomas <u>Ll</u> (Little)
----------------------------	---------------------------

다만, 도서명, 논문명, 소제목명, 출판소명 등을 측어로 쓴다.

Childrens Press	MY FRIENDLY ENEMY
-----------------	-------------------

③ 단어 본래의 의미를 그대로 유지하고 그 단어의 식별을 어렵게 하지 않을 경우에는 측어에 철자를 추가할 수 있다.

사용한 예	사용하지 않은 예
m <u>stn</u> 't(mustn't)	must <u>ache</u>
afmath(aftermath)	rafter
lrpress(letterpress)	bloodletter (a bleeder)

④ 측어에 철자를 추가하여 만든 단어가 오독의 우려가 없거나 전혀 다른 단어가 되지 않을 때 철자를 추가할 수 있다. ‘after, blind, friend’ 뒤에 모음이 올 때에는, 측어로 쓰지 않는다. 자음이나 줄이 분리되어 떨어져도, 불임표가 있을 때에는 측어로 쓸 수 있다.

사용한 예	사용하지 않은 예
<u>blindfold</u> <u>blind/ness</u> <u>purblind</u> <u>friendly</u> <u>friend/ship</u> <u>friends</u> <u>be/friend-</u> <u>ing</u> <u>afterbirth</u> <u>there/after</u> <u>after-</u> <u>effect</u>	<u>blinder</u> <u>blindage</u> <u>blinded</u> <u>blindest</u> <u>befriended</u>  <u>aftereffect</u> <u>afterimage</u>

⑤ 발음에 혼동을 가져오거나, 흔히 사용하지 않는 단어의 철자 인식을 어렵게 할 때에는, 축어를 쓰지 않는다.(ㄱ을 취하고 ㄴ을 벼림.)

stirabout(a porridge) stirab

⑥ 감탄사 'h'm!'에는 아포스트로피를 적어 쪽어 'him'과 구별한다.

⑦ 고유 명사인 ‘Al’이나 ‘Ab’가 문장의 맨 앞에 올 때에는 죽어인 ‘also’나 ‘about’과 혼동되지 않도록 그 앞에 철자 기호를 적는다.

Ab  Al 

#### 5) 모든 약자에 적용되는 규칙

(1) 다음의 경우에는 약자를 쓴다.

① 약자를 이루고 있는 철자가 동일 음절 안에 있을 때

st/and/ing                    sing                    with/er/ed

wright

in/form

pssst

② 약자를 이루고 있는 철자가 두 음절에 걸쳐 있으나, 음절 구분의 의미가 중요하지 않을 때

<u>handle</u>	<u>sofa</u>	<u>tiny</u>	<u>Reno</u>	<u>astring/ent</u>	<u>Vand/erbilt</u>
<u>King/ston</u>	<u>Seattle</u>	<u>Leroy</u>	<u>Minneapolis</u>	<u>Ten/nessee</u>	
<u>andante</u>	<u>Monterey</u>				

(2) 다음의 경우에는 약자를 쓰지 않는다.

① 접두어(prefix)나 접미어(suffix)가 침가되어 단어의 원형을 나타내는 데 문제가 생길 때

<u>uneasy</u>	<u>unlessoned</u>	<u>dis/ingenuous</u>
---------------	-------------------	----------------------

다만, 단어의 원형에 한 단어의 끝 부분이나 접미어가 붙을 때에도 ‘ea’와 ‘bb’, ‘cc’, ‘dd’, ‘ff’, ‘gg’ 약자를 쓴다.

<u>seaman</u>	<u>eggplant</u>	<u>ebb/ing</u>	<u>stiffly</u>
---------------	-----------------	----------------	----------------

② 접두어, 접미어, 단어의 원형을 명확하게 구분하기 어려울 때

<u>mishandle</u>	<u>mistrust</u>	<u>predate</u>	<u>infrared</u>
<u>prounion</u>	<u>twofold</u>	<u>freedom</u>	<u>changeable</u>

③ 약자를 사용할 때 접두어와 단어의 어간이 구분되지 않을 때

<u>reduce</u>	<u>edict</u>	<u>benediction</u>	<u>erupt</u>	<u>profess</u>
<u>deduce</u>	<u>predict</u>	<u>malediction</u>	<u>rect</u>	<u>profound</u>
<u>Benedict</u>	<u>Castlerea/gh</u>			

④ 원형의 단어가 모여서 복합어(compound word)를 이룰 때

sweet <u>heart</u>	<u>stronghold</u>	<u>blowhard</u>	<u>painstaking</u>
Jame <u>stown</u>	<u>stateroom</u>	<u>pineapple</u>	. <u>indiarubb/er</u>
kettle <u>drum</u>	Bighorn		

⑤ 두 개 이상의 철자가 한 음으로 발음될 때

<u>sphere</u>	Boone	hoity-toity	table <u>eau</u>
---------------	-------	-------------	------------------

⑥ 연이어 있는 두 개의 자음이 각기 따로 발음될 때

<u>shanghaied</u>	<u>isinglass</u>	<u>nightingale</u>	<u>din/ghy</u>	fiance
<u>men/ingitis</u>	<u>lingerie</u>	<u>towhee</u>	<u>Stalingrad</u>	Vandyke
<u>Wingate</u>	<u>Gingold</u>			

⑦ 발음을 어렵게 만들 때

Airedale	battledore	<u>tweedledum</u>	oleagin/ous
<u>skedaddle</u>	<u>genealogy</u>	<u>impermeable</u>	

(3) 다만, 다음과 같이 읽기 쉬운 단어는 약자로 쓴다.

<u>ar/ound</u>	<u>arise</u>	<u>arose</u>	<u>acknowledge</u>
<u>baroness</u>	<u>gover/ness</u>	<u>drought</u>	<u>doughty</u>

(4) 사전에 나오는 단어 외에도 식물, 의약, 음악 등 특수 분야에서 일 반적으로 쓰고 있는 용어가 해당 서적의 어휘 목록에 들어 있거나, 서적에 그 용어의 설명이 있을 때에는, 약자로 쓴다. 공상 과학 소설에 나오는 신조어(新造語)도 약자로 쓴다.

(5) 방언(dialect)에서도 단어의 일부를 나타내는 약자를 쓴다.

<u>silance</u> (silence)	<u>depty</u> (deputy)
<u>bofe</u> (both)	<u>thet</u> (that)
<u>imped/ent</u> (impudent)	<u>huccom</u> (how come)
<u>must/er</u> (mist have must of)	
' <u>stracted</u> (distracted)	

① ‘t’와 ‘e’사이에 ‘th’가 삽입되어 있을 때에는, 이를 ‘th’ 약자로 쓴다.

matth/er(matter)

② 둑자 표기에서 ‘you’re’를 ‘your’로 쓸 때에는 축어를 쓰지 않는다.

(6) 두 개 이상의 약자 표기를 선택할 수 있을 때에는 다음과 같이 적는다.

① 여백을 가장 많이 줄일 수 있는 방법(즉, 약자의 대상이 되는 철자 개수가 가장 많은 것)을 우선적으로 택한다.(ㄱ을 취하고 ㄴ을 버림.)

ㄱ	ㄴ	ㄱ	ㄴ
<u>Leand<u>er</u></u>	<u>Leander</u>	<u>with<u>er</u></u>	<u>wither</u>
<u>one/ness</u>	<u>oneness</u>	<u>th/ence</u>	<u>thence</u>
<u>bubble</u>	<u>bubble</u>		

② 단어의 일부를 약자로 쓸 때에는 한 칸 약자를 두 칸 약자에 우선하여 적는다.(ㄱ을 취하고 ㄴ을 버림.)

ㄱ	ㄴ	ㄱ	ㄴ
prisoner	prisoner	adher/ed	adhered
opponent	opponent	adher/ent	adherent
stoned	st/oned	adher/er	adherer
haddock	haddock		

다만, ‘d’나 ‘r’이 뒤에 있을 때에는, ‘ence’ 약자를 쓴다.(ㄱ을 취하고 ㄴ을 버림.)

ㄱ	ㄴ	ㄱ	ㄴ
commenced	commenced	silencer	silencer

③ 약자 둘을 연이어 쓸 수 있을 때에는 발음을 좀 더 정확하게 할 수 있는 약자를 선택한다.

wh/er/ever      dispirit/ed      coher/ence

### 3. 문장 부호와 특수 기호

마침표	：	작은따옴표	：“”	아포스트로피	：
줄음표	：	소괄호	：“”	대문자 기호	：
느낌표	：	대괄호	：“”	이중 대문자 기호	：“”
쉼표	：	불임표	：	이탤릭 기호	：
쌍점	：	대시	— —	이중 이탤릭 기호	————
쌍반점	：	긴대시	————	철자 기호	：
빗금	：	줄임표	……		
따옴표	：“”	별표	※※		

#### 4. 발음 기호

알파벳은 정자 그대로 적는다.

[붙임] 알파벳 이외의 발음 기호는 다음과 같이 적는다.

æ ::      ð ::      ʌ ::      ə ::      ɔ ::      ɛ ::  
ŋ ::      θ ::      ð ::      ſ ::      ʒ ::

장음 기호 ::

제1 악센트 기호 ::      제2 악센트 기호 ::

### III. 프랑스어

#### 1. 알파벳

a	b	c	d	e	f	g	h	i
⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼
j	k	l	m	n	o	p	q	r
⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼
s	t	u	v	x	y	z	w	
⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	
Ç	⠼	ù	⠼	ô	⠼	ü	⠼	
é	⠼	â	⠼	û	⠼	æ	⠼	
à	⠼	ê	⠼	ë	⠼	œ	⠼	
è	⠼	î	⠼	ï	⠼			

#### 2. 문장부호

마침표	⠼	괄호	⠼⠀⠼
물음표	⠼	불임표	⠼
느낌표	⠼	별표	⠼
쉼표	⠼	아포스트로피	⠼
쌍점	⠼	대문자 기호	⠼
쌍반점	⠼	이탤릭 기호	⠼
따옴표	⠼⠀⠼		

## IV. 독일어

### 1. 알파벳

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
ä	ë	ç	ñ	ö	ë	ç	ñ	ë	ë
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
ä	ë	ç	ñ	ö	ë	ç	ñ	ë	ë
u	v	x	y	z	w	ä	ö	ü	
ä	ë	ç	ñ	ö	ë	ç	ñ	ë	

### 2. 약자

ach	ä	el	ë	lich	ë
al	ë	em	ë	ll	ë
an	ë	en	ë	mm	ë
ar	ë	eu	ë	or	ë
au	ë	er	ë	sch	ë
be	ë	es	ë	ss, sz	ë
ch	ë	ge	ë	st	ë
ck	ë	ich	ë	te	ë
eh	ë	ie	ë	un	ë
ei	ë	ig	ë	ver	ë
ein	ë	in	ë	äu	ë

### 3. 문장부호

마침표	ë	괄호	ë
물음표	ë	붙임표	ë
느낌표	ë	별표	ë
쉼표	ë	아포스트로피	ë
쌍점	ë	대문자 기호	ë
쌍반점	ë	연속 대문자 기호	ë
따옴표	ë ë	이탤릭 기호	ë

## V. 에스파냐어

## 1. 알파벳

a	b	c	ch	d	e	f	g	h	i
á	é	í	ó	ú	ü	é	í	ó	ú
j	k	l	ll	m	n	ñ	o	p	q
á	é	í	ó	ú	ü	é	í	ó	ú
r	s	t	u	v	w	x	y	z	
á	é	í	ó	ú	ü	é	í	ó	ú

## 2. 카탈로니아 지방의 특수한 부호

Ç	§	ó	§	è	§
é	§	ú	§	ò	§
í	§	à	§	ll	§ § §

### 3. 문장부호

마침표	:	붙임표	:
물음표	?:	대시	?:
느낌표	?:	별표	:
쉼표	,	아포스트로피	':
쌍점	:	이탤릭 기호	:
쌍반점	:	대문자 기호	:
따옴표	":	시행 부호	:
괄호	():		

## VI. 이탈리아어

### 1. 알파벳

a	b	c	d	e	f	g	h	i
⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼
j	k	l	m	n	o	p	q	r
⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼
s	t	u	v	x	y	z	w	
⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	

ç	⠼	ì	⠼	ê	⠼	ë	⠼
é	⠼	ò	⠼	î	⠼	í	⠼
à	⠼	ù	⠼	ô	⠼	ü	⠼
è	⠼	â	⠼	û	⠼	œ	⠼

### 2. 문장부호

마침표	⠼	쌍반점	⠼
물음표	⠼	따옴표	⠼⠀⠼
느낌표	⠼	괄호	⠼⠀⠼
쉼표	⠼	별표	⠼
쌍점	⠼	아포스트로피	⠼

## VII. 네덜란드어

### 1. 알파벳

a	b	c	d	e	f	g	h	i
⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼
j	k	l	m	n	o	p	q	r
⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼
s	t	u	v	x	y	z	w	
⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	⠼	
ç		ù		î			ï	
é		â		ô			ö	
à		ê		û			ü	
è				ë				

### 2. 문장부호

마침표	⠼	불임표	⠼
물음표	⠼	별표	⠼
느낌표	⠼	아포스트로피	⠼
쉼표	⠼	대문자 기호	⠼
쌍점	⠼	연속 대문자 기호	⠼
쌍반점	⠼	이탤릭 기호	⠼
빗금	⠼	악센트 기호	⠼
따옴표	⠼⠀⠼	문단 표시 기호	⠼
괄호	⠼⠀⠼	언어 바뀜표	⠼

## VIII. 포르투갈어

## 1. 알파벳

a	b	c	d	e	f	g	h	i
æ	ɛ	ɔ	ɒ	ə	ʌ	ʊ	ɔ:	ɪ
j	k	l	m	n	o	p	q	r
ɛ:	ɔ:	ɛ:	ɔ:	ə	ɔ:	ɛ:	ɔ:	ɔ:
s	t	u	v	x	y	z	w	
ɛ:	ɔ:	ʊ	ɔ:	ə	ɔ:	ʊ	ɔ:	

Ç	§	ú	§	ù	§	ü	§
á	§	à	§	â	§	ã	§
é	§	è	§	ê	§	õ	§
í	§	ì	§	ô	§		
ó	§	ò	§	ï	§		

## 2. 문장부호

마침표	:	괄호	:
물음표	:	붙임표	:
느낌표	:	아포스트로피	:
쉼표	:	대문자 기호	:
쌍점	:	이탤릭 기호	:
쌍반점	:	약자 기호	:
따옴표	“ ”		

## IX. 그리스어

### 1. 알파벳

A alpha	:	P rho	:
B beta	:	$\Sigma$ sigma	:
$\Gamma$ gamma	:	T tau	:
$\Delta$ delta	:	$\Upsilon$ ypsilon	:
E epsilon	:	$\Phi$ phi	:
Z zeta	:	X chi	:
H eta	:	$\Psi$ psi	:
$\Theta$ theta	:	$\Omega$ omega	:
I iota	:	$\alpha\iota$ alpha iota	:
K kappa	:	$\epsilon\iota$ epsilon iota	:
$\Lambda$ lambda	:	$\omega\iota$ omikron iota	:
M mu	:	$\alpha\upsilon$ alpha ypsilon	:
N nu	:	$\epsilon\upsilon$ epsilon ypsilon	:
$\Xi$ xi	:	$\eta\upsilon$ eta ypsilon	:
O omikron	:	$\upsilon\iota$ ypsilon iota	:
$\Pi$ pi	:	$\omega\upsilon$ omikron ypsilon	:

### 2. 문장부호

마침표	:	괄호	:
물음표	:	아포스트로피	:
느낌표	:	단모음 기호	:
쉼표	:	장모음 기호	:
쌍반점	:	제1 악센트 기호	:
따옴표	:	제2 악센트 기호	:

## X. 일본어

## 1. 모음과 자음

ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
マ	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ		
●	●	●	●	●	●	●	●		
ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ヰ	ヱ	ヲ	ン
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

## 2. 탁음

ガ	ギ	グ	ゲ	ゴ
●	●	●	●	●
ザ	ジ	ズ	ゼ	ヅ
●	●	●	●	●
ダ	ヂ	ヅ	ヂ	ド
●	●	●	●	●
バ	ビ	ブ	ベ	ボ
●	●	●	●	●
ぱ	ピ	ブ	ペ	ボ
●	●	●	●	●

### 3. 要旨

キャ	キュ	キョ	ギャ	ギュ	ギョ
キャ	キュ	キョ	ギャ	ギュ	ギョ
シヤ	シュ	ショ	ジャ	ジュ	ジョ
チャ	チュ	チヨ	チャ	ヂュ	ヂョ
ニヤ	ニュ	ニヨ			
ヒヤ	ヒュ	ヒヨ	ビヤ	ビュ	ビヨ
ピヤ	ピュ	ピヨ			
ミヤ	ミュ	ミヨ			
リヤ	リュ	リヨ			

#### 4. 특수음

イエ	シェ	ジェ		ティ	テュ	ディ		テュ	デュ	
イエ	シェ	ジェ		ティ	テュ	ディ		テュ	デュ	
ウイ	ウエ	ウエ	クア	グア		ツア	ツイ	シェ	ツオ	
ウイ	ウエ	ウエ	クア	グア		ツア	ツイ	シェ	ツオ	
ファ	フィ	フェ	フォ	ヴァ	ヴィ	ヴ	ヴエ	ヴォ	トウ	ドウ
ファ	フィ	フェ	フォ	ヴァ	ヴィ	ヴ	ヴエ	ヴォ	トウ	ドウ

## 5. 문장부호

마침표	：	줄임표	……
물음표	？	별표	＊
느낌표	？	대문자 기호	ＡＢＣ
쉼표	，	이중 대문자 기호	ＡＢＣＤ
가운뎃점	·	외국어표	～
큰따옴표	“ ”	단락 삽입 부호	※ ※ ※
작은따옴표	‘ ’	시행 부호	≡
괄호	〔 〕	이중 시행 부호	〔 〕

XI. 히브리어

## 1. 알파벳

<b>א</b>	alef	אֵلֶף	אָ	tet	תֵּטְהָ	אַיִן	אַיִן
<b>בּ</b>	vet	בֵּטְהָ	בּּ	yod	יֵדְהָ	פְּנִים	פְּנִים
<b>גּ</b>	gimmel	גֵּםְהָ	גּּ	haf	חָפְהָ	צָדָה	צָדָה
<b>דּ</b>	dalet	דֵּלְהָ	דּּ	lamed	לָמְדָה	קָאָף, קָוָף	קָאָף, קָוָף
<b>הּ</b>	hé	הֵהָ	הּּ	mem	מֵםְהָ	רֵשָׁה	רֵשָׁה
<b>וּ</b>	vav	וֵבְהָ	וּּ	nun	נוֹנָה	שֵׁיןְהָ	שֵׁיןְהָ
<b>זּ</b>	zayin	זֵיְנָה	זּּ	sameh	סָמְהָ	תֵּאָבָה	תֵּאָבָה
<b>חּ</b>	het	חֵתְהָ	חּּ				

## 2. 악센트 글자

### 3. 문장부호

마침표	:	따옴표	:
물음표	?	괄호	( )
느낌표	!	대괄호	[ ]
쉼표	,	붙임표	•
쌍점	⁚	줄표	⁚
쌍반점	⁚	별표	⁂
빗금	⁚	아포스트로피	'

## XII. 중국어

< 주음 부호(注音符號) >

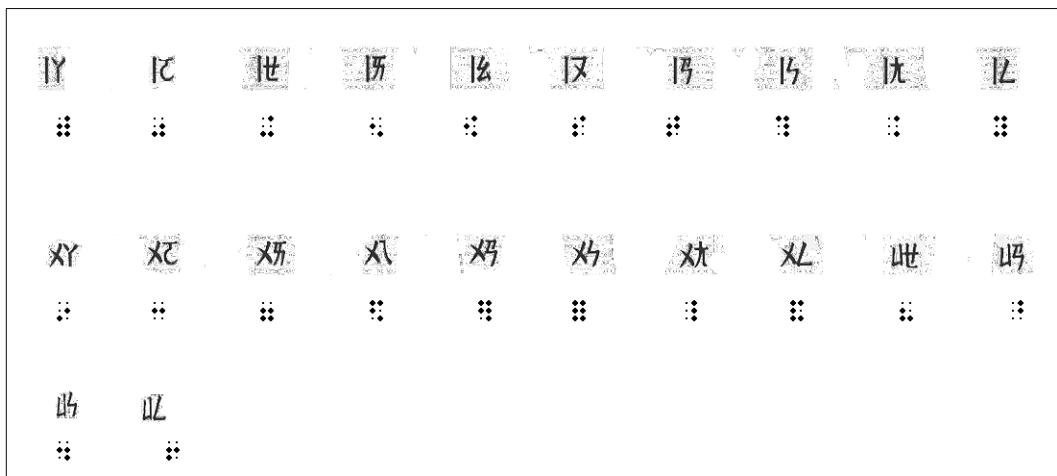
### 1. 자음

ㄻ	ㄻ	ㄇ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ
ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ
ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ
ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ
ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ	ㄻ

### 2. 모음

ㄚ	ㄛ	ㄔ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ
ㄚ	ㄛ	ㄔ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ
ㄚ	ㄛ	ㄔ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ	ㄕ

### 3. 복모



#### 4. 성조(聲調)

음평(陰平)	::	상성(上聲)	::	경성(輕聲)	::
양평(陽平)	::	거성(去聲)	::		

## 5. 문장부호

마침표	●	쌍반점	●	대괄호	● ●
물음표	●	큰따옴표	● ● ● ●	줄표	● ● ● ●
느낌표	●	작은따옴표	● ● ● ●	별표	● ●
쉼표	●	소괄호	● ●		
쌍점	● ●	중괄호	● ●		

## &lt; 로마자 병음 &gt;

## 1. 자음

b	ㅂ	n	ㄴ	ch	ㅊ
p	ㅍ	l	ㄹ	sh	ʆ
m	ㅁ	g, j	ງ, յ	r	ր
f	ֆ	k, q	կ, զ	z	զ
d	դ	h, x	հ, չ	c	չ
t	տ	zh	ժ	s	ս

## 2. 모음

a	ㅏ	ye, ie	ㅑ	yan, ian	ㅑ
o, e	ㅓ	you, iu	ㅕ	yang, iang	ㅕ
yi, i	ㅣ	wa, ua	ㅟ	yin, in	ㅟ
wu, u	ㅜ	wai, uai	ㅟ	ying, ing	ㅟ
yu, u	ㅡ	wei, ui	ㅟ	wan, uan	ㅟ
er	ㅓ	wo, uo	ㅓ	wang, uang	ㅓ
ai	ײ	yue, ue	ײ	wen, un	ײ
ao	ㅗ	an	ㅗ	weng, ong	ㅗ
ei	ײ	ang	ײ	yuan, uan	ײ
ou	ㅡ	en	ㅡ	yun, un	ㅡ
ya, ia	ㅑ	eng	ㅑ	yong, iong	ㅑ
yao, iao	ㅑ				

## 3. 사성

음평 ㅂ ㅍ 양평 ㅃ 상성 ㅃ 거성 ㅃ

### XIII. 러시아어

#### 1. 알파벳

А а	::	К к	::	Х kh	::
Б б	::	Л л	::	Ц ks	::
В в	::	М м	::	Ч ch	::
Г г	::	Н н	::	Ш sh	::
Д д	::	О о	::	Щ shch	::
Е ye	::	П р	::	Ъ "	::
Ё ё	::	Р r	::	Ы у	::
Ж zh	::	С s	::	Ь '	::
З z	::	Т т	::	Ә e	::
И i	::	Ү u	::	Ю yu	::
Й y	::	Ф f	::	Я ya	::

#### 2. 문장부호

마침표	::	따옴표	:: ::
물음표	::	괄호	:: ::
느낌표	::	불임표	::
쉼표	::	줄임표	:: :: ::
쌍점	::	대문자 기호	::
쌍반점	::	이탤릭 기호	::

## XIV. 아랍어(바레인에서 사용하는 것)

### 1. 알파벳

alef	ஃ	shin	ஃ	mim	ஃ	alef maddeh	ஃ
ba	ஃ	ssad	ஃ	nun	ஃ	dammeh	ஃ
ta	ஃ	ddad	ஃ	ha	ஃ	fatha	ஃ
tha	ஃ	ta'	ஃ	waw	ஃ	kasra	ஃ
jim	ஃ	dha'	ஃ	waw hamzed	ஃ	tanwin dammeh	ஃ
ha	ஃ	ain	ஃ	lam alef	ஃ	tanwin fatha	ஃ
kha	ஃ	ghein	ஃ	ya	ஃ	tanwin kasra	ஃ
dal	ஃ	fa	ஃ	alef maqsourah	ஃ	alef hamzeh	ஃ
thal	ஃ	qaf	ஃ	ta marboutah	ஃ	waw sukun	ஃ
ra	ஃ	kaf	ஃ	ya hamzeh	ஃ	hamzeh	ஃ
zai	ஃ	lam	ஃ	alef hamzeh	ஃ	shaddeh	ஃ
sin	ஃ						

### 2. 문장부호

마침표	ஃ	따옴표	ஃ ഃ
물음표	ஃ	괄호	ஃ ഃ
느낌표	ஃ	붙임표	ஃ
쉼표	ஃ	밑줄표	ஃ
쌍점	ஃ ഃ	별표	ஃ ഃ
쌍반점	ஃ	악센트 기호	ஃ

XV. 에스페란토어

a	æ	h	ɛ	o	ɛ
b	ɛ	ĥ	ɛ	p	ɛ
c	ɛ	i	ɛ	r	ɛ
ć	ɛ	j	ɛ	s	ɛ
d	ɛ	ŷ	ɛ	š	ɛ
e	ɛ	k	ɛ	t	ɛ
f	ɛ	l	ɛ	u	ɛ
g	ɛ	m	ɛ	ü	ɛ
ǵ	ɛ	n	ɛ	v	ɛ
				z	ɛ

XVI. 라틴어

1. 알파벳은 영어 알파벳과 같이 적는다.  
이중 모음을 다음과 같이 적는다.

æ ɛ œ œ̄

2. 장모음 앞에는 장모음 기호(::, 4-5-6점)를 적고, 단모음 앞에는 단모음 기호(:, 4-5점)를 적는다.

## [개정] 한국 점자 규정

---

2006년 10월 27일 인쇄

2006년 10월 30일 발행

발 행 / 문화관광부

서울 종로구 세종로 82-1

전화 (02)2669-9732

인쇄 / 도서출판 해동(053)256-8607

---