PTKCG3A-E
KOREAN CHARACTER GENERATOR
TECHNICAL REFERENCE

U00107030200

Seiko Instruments Inc.

PTKCG3A-E KOREAN CHARACTER GENERATOR TECHNICAL REFERENCE

Document Number U00107030200

First Edition July 2007

PREFACE

PTKCG3A-E is a character generator with an 8Mbit 1 chip memory which contains the symbols and characters of sections 1 to 93 of the KS C 5601-1989 Korean standard. This character generator is designed as a compact 48-pin TSOP package to reduce the space required for installation on a circuit board.

The following row-scan fonts are built in:

2-byte characters: 24 × 24 dots, 16 × 16 dots (Mincho)
1-byte characters: 24 × 12 dots, 16 × 8 dots (Gothic, two types)

(NOTE)	**This character generator can be used with SII printers only. It cannot be used for any other purposes. The data contained in this character generator must not be duplicated or modified.** **Fully investigate the intellectual property rights of the sample circuits described in this manual before using.**

The character generator complies with EU RoHS Directive (2002/95/EC). And the character generator does not contain the hazardous substances controlled by China RoHS (Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products）.

TABLE OF CONTENTS

Section Page

Section Page

TABLES

FIGURES

CHAPTER 1
FEATURES

- Character types

2-byte characters (KS C 5601-1989)	Kanji: 4888 characters
	others: 3478 characters (including a blank)
1-byte characters	1-byte Katakana character sets: 222 characters (two fonts)
	Extended Graphic character sets: 230 characters (two fonts)

- Font size

2-byte characters	24 × 24 dots (Letter size 22 × 22 dots)
	16 × 16 dots (Letter size 16 × 15 dots)
1-byte characters	24 × 12 dots (Letter size 24 × 12 dots) (Some characters: 24 × 16 dots)
	16 × 8 dots (Letter size 16 × 8 dots)

- Fonts

2-byte characters	Mincho
1-byte characters	Gothic

- Row-scan method
- One set of characters is contained in one chip
- 5 V power supply
- Three-state outputs
- TTL-compatible input/output
- Access time 70 ns (max.)
- Low current consumption

Operating	30 mA max.
Idle	5 µA max.

- 16-bit or 8-bit output can be selected (with BHE pin).
- 48-pin plastic TSOP package

CHAPTER 2
PIN ASSIGNMENT

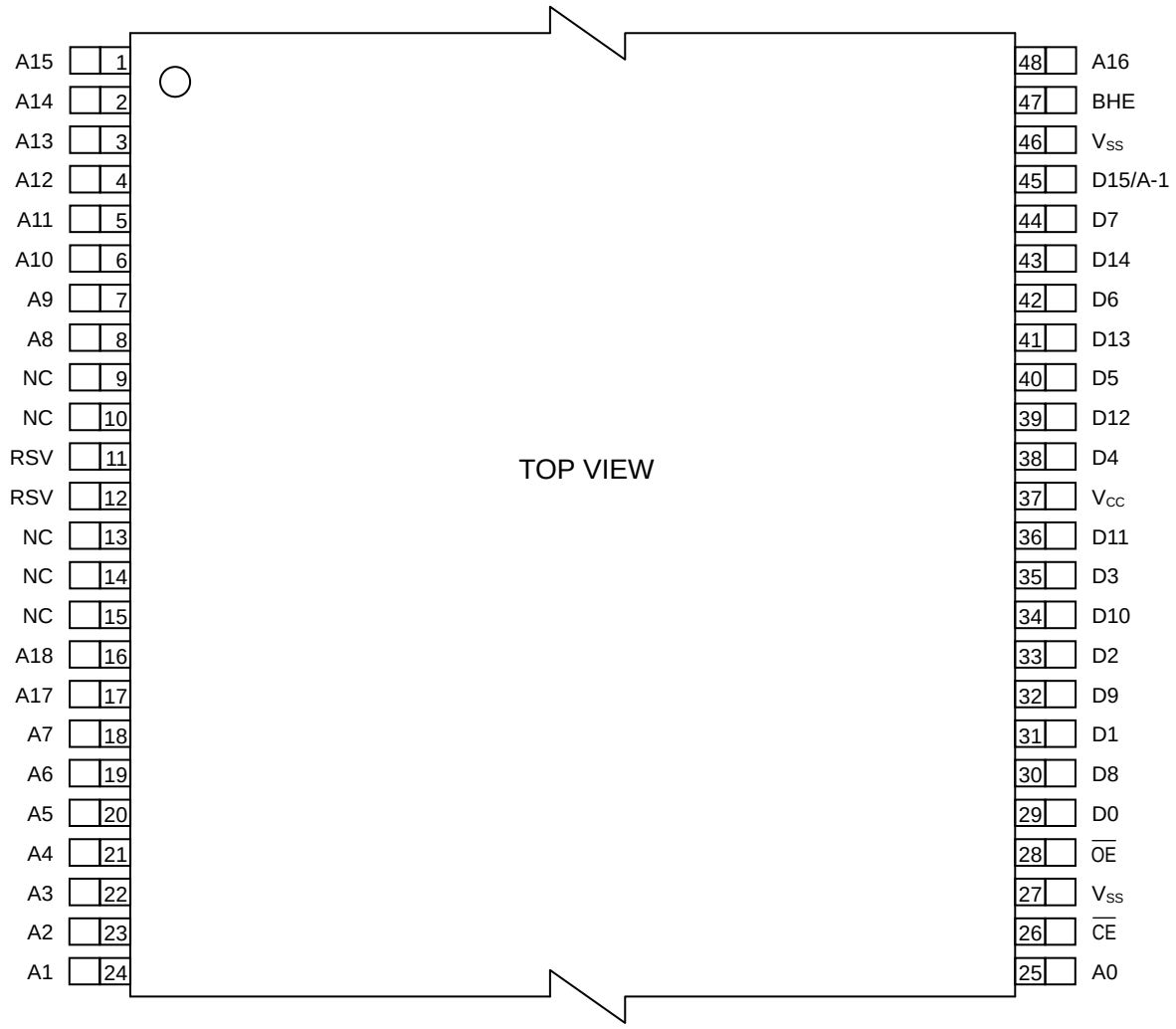


Figure 2-1 Pin Assignment

Pin name	Description
A-1	Address input(When output is 8-bit.)
A0 to A18	Address input
D0 to D15	Data output
$\overline{CE}$	Chip enable
$\overline{OE}$	Output enable
BHE	A switch for 16-bit/8-bit output 8-bit output at L level
V_{CC}, V_{SS}	Power supply voltage
RSV	Reserved pin *1
NC	Non connection

*1: Pull the reserved pin up with 10kΩ resistor.

CHAPTER 3
ELECTRICAL CHARACTERISTICS

If the PTKCG3A-E exceeds the absolute maximum ratings because that is the C-MOS devices, there is a possibility of breaking the IC by voltage, heat, latch-up, etc.
Also, malfunctions may occur if the operating range is exceeded. Pay attention to the absolute maximum ratings, the operating ranges, and the electrical characteristics, when designing the peripheral circuits.
Latch-up means that when a voltage of V_{CC} + 0.3 V or more, or GND − 0.3 V or less, is applied to the signal pin, the IC is damaged by the flow of excessive current in the IC.

3.1 ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

Item	Code	Condition	Rated value	Unit
Power supply voltage	V_{CC}	For V_{SS}	-2 to 7	V
Input voltage	V_I		-2 to V_{CC}	V
Output voltage	V_O		-2 to V_{CC}	V
Operating temperature	T_{opr}	—	-55 to 125 (-67 to 257)	°C(°F)
Storage temperature	T_{stg}	—	-65 to 125 (-85 to 257)	°C(°F)

3.2 RECOMMENDED OPERATING CONDITIONS

Item	Code	Condition	Rated value			Unit
			Min.	Typ.	Max.	
Power supply voltage	V_{CC}	—	4.5	5.0	5.5	V
	V_{SS}	—	0.0	0.0	0.0	V
Input voltage "High"	V_{IH}	—	2.0	—	V_{CC}+0.5	V
Input voltage "Low"	V_{IL}	—	-0.5	—	0.8	V
Operating temperature	T_{opr}	—	0 (32)	—	70 (158)	°C(°F)

3.3 DC CHARACTERISTICS

Item	Code	Condition	Rated Value			Unit
			Min.	Typ.	Max.	
Output voltage "High"	V_{OH}	I_{OH}=-2.5 mA	2.4	—	—	V
Output voltage "Low"	V_{OL}	I_{OL}=12 mA	—	—	0.45	V
Input leak current	I_{LI}	V_I=0 to V_{CC}	-1	—	1	µA
Output leak current	I_{LO}	V_O=0 to V_{CC}	-1	—	1	µA
Power supply current (Operating)	I_{CC}	Cycle=6 MHz, all output open, $\overline{CE}$ =V_{IL}, $\overline{OE}$ =V_{IH}	—	20	30	mA
Power supply current (Idle)	I_{CCS1}	$\overline{CE}$ =V_{CC}, all output open	—	1	5	µA
	I_{CCS2}	$\overline{CE}$ =V_{IH}, all output open	—	0.4	1	mA

3.4 CAPACITY CHARACTERISTICS

Item	Code	Condition	Rated value			Unit
			Min.	Typ.	Max.	
Input capacity	C_{IN}	V_{IN} = 0 V	—	6	7.5	pF
Output capacity	C_{OUT}	V_{OUT} = 0 V	—	8.5	12	pF

3.5 AC OPERATION CHARACTERISTICS

- **Timings**

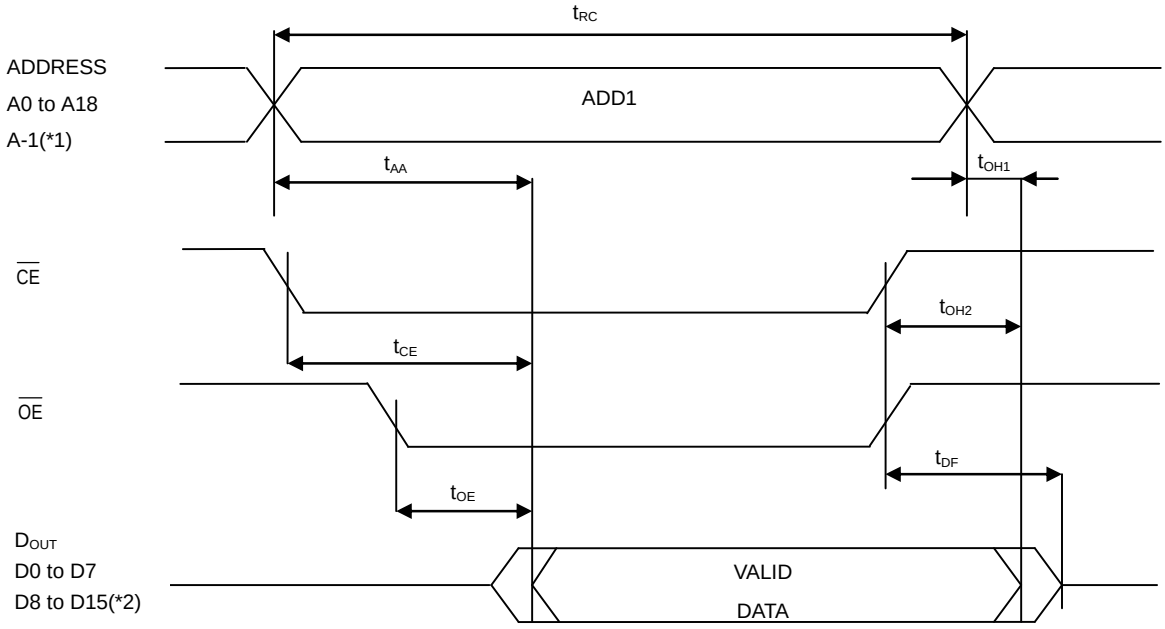
Item	Condition
V_{CC} voltage	4.5 V to 5.5 V
Operational temperature	0 to 70 °C (32 to 158 °F)
Input signal level	0.45 V to 2.4 V
Input signal rise/fall time	20 ns
Voltage for measuring time	0.8 V and 2.0 V
Load	CL = 100 pF+1TTL

- **Read cycle**

(Vcc= 5V ± 10%)

Item	Code	Condition	Rated Value			Unit
			Min.	Typ.	Max.	
Cycle time	t_{RC}	—	70	—	—	ns
Address access time	t_{AA}	—	—	—	70	ns
$\overline{CE}$ access time	t_{CE}	—	—	—	70	ns
$\overline{OE}$ access time	t_{OE}	—	—	—	30	ns
$\overline{CE}$, $\overline{OE}$ output disable time	t_{DF}	—	—	—	20	ns
Output hold time	t_{OH1} t_{OH2}	—	0	—	—	ns

3.6 TIMING WAVEFORM



*1: Only for BYTE mode (BHE=V_{IL})

*2: Only for WORD mode (BHE=V_{IH})

CHAPTER 4
FUNCTION TABLE

Table 4-1 Function Table

$\overline{CE}$	$\overline{OE}$	BHE	A-1/D15	D0 to D7	D8 to D14	D_{OUT} mode	LSB	MSB
High	X	X	X	Hi-Z	Hi-Z	Hi-Z	—	—
Low	High	X	X	Hi-Z	Hi-Z			
Low	Low	High	Input prohibition (D15 output)	D0 to D7	D8 to D14	16bit	A0	A18
Low	Low	Low	L input	D0 to D7	Hi-Z	8bit	A-1	A18
Low	Low	Low	H input	D8 to D15	Hi-Z			

X: High or Low
Hi-Z: High impedance

CHAPTER 5
MEMORY MAP

This character generator (PTKCG3A-E) has a 1 Mbyte area at addresses 000000H to 0FFFFFH in which the following data is stored:

Address	Data	Category	
000000 ... 0EFFFF	Symbol/character fonts (KS C 5601-1989)	2-byte character	
0F0000 ... 0F3FFF	Extended graphic character set 1	1-byte character	
0F4000 ... 0F7FFF	Katakana character set 1		
0F8000 ... 0FBFFF	Extended graphic character set 2		
0FC000 ... 0FFFBF	Katakana character set 2		
0FFFC0	'KOREAN',0	Language	ROM information
0FFFD0	'KS C 5601-1989',0	Standard	
0FFFE0	'Seiko Instruments Inc.',0	Company	
0FFFFF	02	ROM ID	

ROM information is stored following address 0FFFC0H. This information shows the type of ROM. See CHAPTERS 6 and 7 for details on the format in which each font is stored.

CHAPTER 6
2 BYTE CHARACTERS

6.1 2-BYTE CHARACTER ADDRESS CALCULATION METHOD

Character codes are assigned to characters in sections 1 to 93. Each section contains 94 characters. All characters can be specified by the codes listed below by assigning Sections 1 to 93 to the codes of high order bytes A1H to FDH and assigning 94 characters in each section to the codes of low order bytes A1H to FEH.

Section 1: A1A1H - A1FEH
Section 2: A2A1H - A2FEH
Omitted: Omitted
Section 92: FCA1H – FCFEH
Section 93: FDA1H – FDFEH

One character consists of 24 × 24 dots (72 bytes) and 16 × 16 dots (32 bytes) (a total of 104 bytes). A set of 94 characters in each of sections 1 to 87 are stored at contiguous addresses in the order of their character code numbers.
Therefore, the start address of the font corresponding to a character code can be calculated by the following formula. K1 is the first byte (high-order byte), and K2, the second byte (high-order byte) of their character codes.

$$\text{Start address} = ((\text{K1} - \text{A1H}) \times 94 + (\text{K2} - \text{A1H})) \times 104$$

For example, the start address of the font for character code B5A4H is:

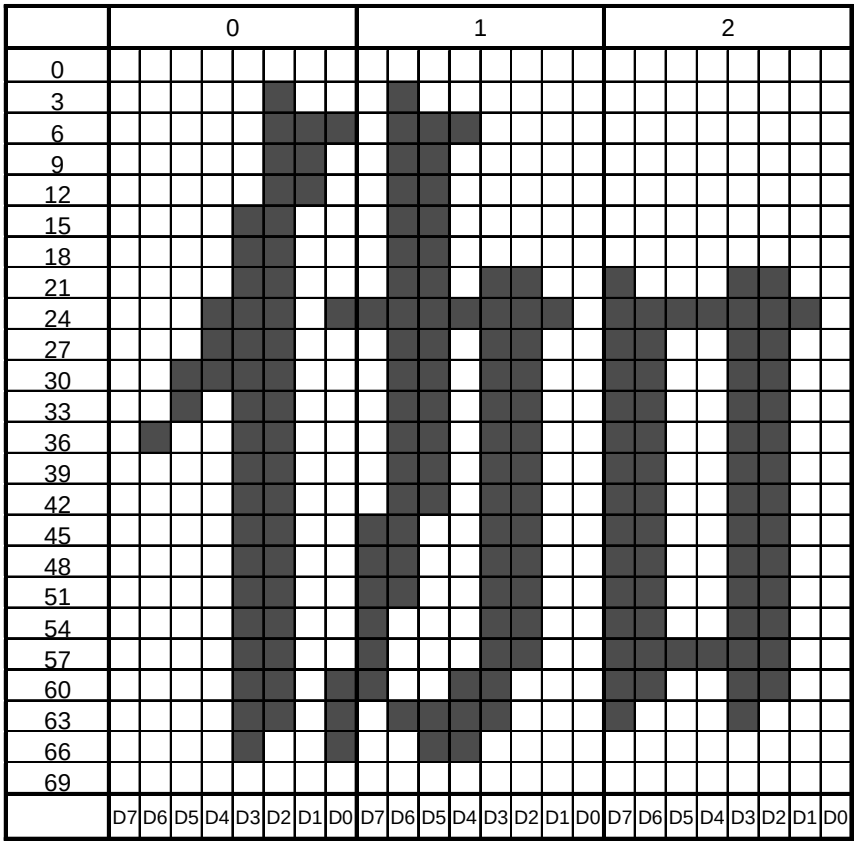
$$((\text{B5H} - \text{A1H}) \times 94 + (\text{A4H} - \text{A1H})) \times 104$$
$$= (14\text{H} \times 94 + 3\text{H}) \times 104$$
$$= 2\text{FCF8H}$$

This font is stored in a 104-byte area from addresses 2FCF8H to 2FD5FH.

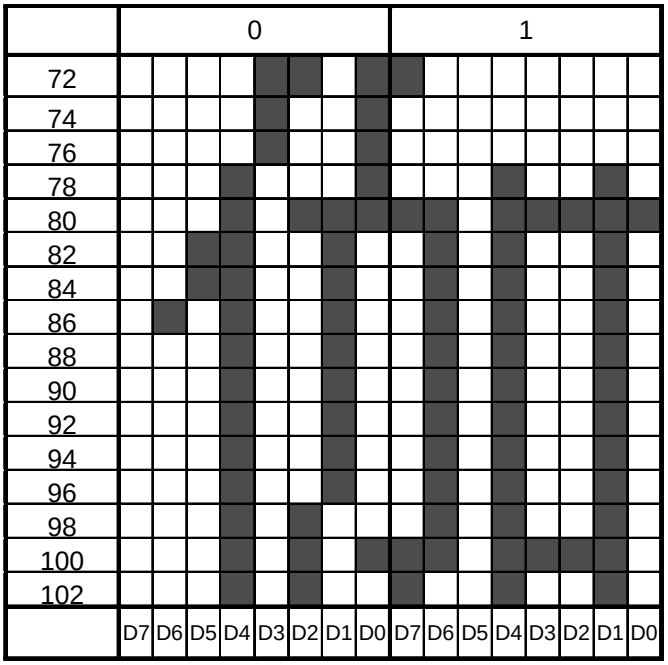
6.2 2-BYTE CHARACTER SCAN ADDRESS

A 24 × 24 dot font is stored in a 72-byte contiguous area and a 16 × 16 dot font is stored in a 32-byte contiguous area from the start address calculated in the previous section.

- 24 × 24 dot font storage order



- 16 × 16 dot font storage order



6.3 CORRESPONDENCE BETWEEN 2 BYTE CHARACTERS AND CODES

1区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
A1A0			、	。	·	‥	…	¨	〃	-	―	∥	＼	∼	'	'
A1B0	“	”	〔	〕	〈	〉	《	》	「	」	『	』	【	】	±	×
A1C0	÷	≠	≤	≥	∞	∴	°	′	″	℃	Å	￠	￡	￥	♂	♀
A1D0	∠	⊥	⌒	∂	∇	≡	≒	§	※	☆	★	○	●	◎	◇	◆
A1E0	□	■	△	▲	▽	▼	→	←	↑	↓	↔	〓	≪	≫	√	∽
A1F0	∝	∵	∫	∬	∈	∋	⊆	⊇	⊂	⊃	∪	∩	∧	∨	￢	

2区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
A2A0		⇒	⇔	∀	∃	´	～	ˇ	˘	˝	˚	˙	¸	˛	¡	¿
A2B0	ː	∮	∑	∏	¤	℉	‰	◁	◀	▷	▶	♤	♠	♡	♥	♧
A2C0	♣	⊙	◈	▣	◐	◑	▒	▤	▥	▨	▧	▦	▩	♨	☏	☎
A2D0	☜	☞	¶	†	‡	↕	↗	↙	↖	↘	♭	♩	♪	♬	㉿	㈜
A2E0	№	㏇	™	㏂	㏘	℡										
A2F0																

3区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
A3A0		！	＂	＃	＄	％	＆	＇	（	）	＊	＋	，	－	．	／
A3B0	０	１	２	３	４	５	６	７	８	９	：	；	＜	＝	＞	？
A3C0	＠	Ａ	Ｂ	Ｃ	Ｄ	Ｅ	Ｆ	Ｇ	Ｈ	Ｉ	Ｊ	Ｋ	Ｌ	Ｍ	Ｎ	Ｏ
A3D0	Ｐ	Ｑ	Ｒ	Ｓ	Ｔ	Ｕ	Ｖ	Ｗ	Ｘ	Ｙ	Ｚ	［	￦	］	＾	＿
A3E0	｀	ａ	ｂ	ｃ	ｄ	ｅ	ｆ	ｇ	ｈ	ｉ	ｊ	ｋ	ｌ	ｍ	ｎ	ｏ
A3F0	ｐ	ｑ	ｒ	ｓ	ｔ	ｕ	ｖ	ｗ	ｘ	ｙ	ｚ	｛	｜	｝	￣	

4区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
A4A0		ㄱ	ㄲ	ㄳ	ㄴ	ㄵ	ㄶ	ㄷ	ㄸ	ㄹ	ㄺ	ㄻ	ㄼ	ㄽ	ㄾ	ㄿ
A4B0	ㅀ	ㅁ	ㅂ	ㅃ	ㅄ	ㅅ	ㅆ	ㅇ	ㅈ	ㅉ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ	ㅏ
A4C0	ㅐ	ㅑ	ㅒ	ㅓ	ㅔ	ㅕ	ㅖ	ㅗ	ㅘ	ㅙ	ㅚ	ㅛ	ㅜ	ㅝ	ㅞ	ㅟ
A4D0	ㅠ	ㅡ	ㅢ	ㅣ	ㅤ	ㅥ	ㅦ	ㅧ	ㅨ	ㅩ	ㅪ	ㅫ	ㅬ	ㅭ	ㅮ	ㅯ
A4E0	ㅰ	ㅱ	ㅲ	ㅳ	ㅴ	ㅵ	ㅶ	ㅷ	ㅸ	ㅹ	ㅺ	ㅻ	ㅼ	ㅽ	ㅾ	ㅿ
A4F0	ㆀ	ㆁ	ㆂ	ㆃ	ㆄ	ㆅ	ㆆ	ㆇ	ㆈ	ㆉ	ㆊ	ㆋ	ㆌ	ㆍ	ㆎ	

5区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
A5A0		ⅰ	ⅱ	ⅲ	ⅳ	ⅴ	ⅵ	ⅶ	ⅷ	ⅸ	ⅹ					
A5B0	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ						
A5C0		Α	Β	Γ	Δ	Ε	Ζ	Η	Θ	Ι	Κ	Λ	Μ	Ν	Ξ	Ο
A5D0	Π	Ρ	Σ	Τ	Υ	Φ	Χ	Ψ	Ω							
A5E0		α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο
A5F0	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω							

6区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
A6A0		─	│	┌	┐	┘	└	├	┬	┤	┴	┼	━	┃	┏	┓
A6B0	┛	┗	┣	┳	┫	┻	╋	┠	┯	┨	┷	┿	┝	┰	┥	┸
A6C0	╂	┒	┑	┚	┙	┖	┕	┎	┍	┞	┟	┡	┢	┦	┧	┩
A6D0	┪	┭	┮	┱	┲	┵	┶	┹	┺	┽	┾	╀	╁	╃	╄	╅
A6E0	╆	╇	╈	╉	╊											
A6F0																

7区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
A7A0		㎕	㎖	㎗	ℓ	㎘	㏄	㎣	㎤	㎥	㎦	㎙	㎚	㎛	㎜	㎝
A7B0	㎞	㎟	㎠	㎡	㎢	㏊	㎍	㎎	㎏	㏏	㎈	㎉	㏈	㎧	㎨	㎰
A7C0	㎱	㎲	㎳	㎴	㎵	㎶	㎷	㎸	㎹	㎀	㎁	㎂	㎃	㎄	㎺	㎻
A7D0	㎼	㎽	㎾	㎿	㎐	㎑	㎒	㎓	㎔	Ω	㏀	㏁	㎊	㎋	㎌	㏖
A7E0	㏅	㎭	㎮	㎯	㏛	㎩	㎪	㎫	㎬	㏝	㏐	㏓	㏃	㏉	㏜	㏆
A7F0																

8区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
A8A0		Æ	Ð	ª	Ħ		Ĳ		Ŀ	Ł	Ø	Œ	º	Þ	Ŧ	Ŋ
A8B0		㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧	㉨	㉩	㉪	㉫	㉬	㉭	㉮
A8C0	㉯	㉰	㉱	㉲	㉳	㉴	㉵	㉶	㉷	㉸	㉹	㉺	㉻	ⓐ	ⓑ	ⓒ
A8D0	ⓓ	ⓔ	ⓕ	ⓖ	ⓗ	ⓘ	ⓙ	ⓚ	ⓛ	ⓜ	ⓝ	ⓞ	ⓟ	ⓠ	ⓡ	ⓢ
A8E0	ⓣ	ⓤ	ⓥ	ⓦ	ⓧ	ⓨ	ⓩ	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
A8F0	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	½	⅓	⅔	¼	¾	⅛	⅜	⅝	⅞	

9区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
A9A0		æ	đ	ð	ħ	ı	ĳ	ĸ	ŀ	ł	ø	œ	ß	þ	ŧ	ŋ
A9B0	ŉ	㈀	㈁	㈂	㈃	㈄	㈅	㈆	㈇	㈈	㈉	㈊	㈋	㈌	㈍	㈎
A9C0	㈏	㈐	㈑	㈒	㈓	㈔	㈕	㈖	㈗	㈘	㈙	㈚	㈛	⒜	⒝	⒞
A9D0	⒟	⒠	⒡	⒢	⒣	⒤	⒥	⒦	⒧	⒨	⒩	⒪	⒫	⒬	⒭	⒮
A9E0	⒯	⒰	⒱	⒲	⒳	⒴	⒵	⑴	⑵	⑶	⑷	⑸	⑹	⑺	⑻	⑼
A9F0	⑽	⑾	⑿	⒀	⒁	⒂	^{1}	^{2}	^{3}	^{4}	^{n}	$_{1}$	$_{2}$	$_{3}$	$_{4}$	

10区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
AAA0		ぁ	あ	ぃ	い	ぅ	う	ぇ	え	ぉ	お	か	が	き	ぎ	く
AAB0	ぐ	け	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た
AAC0	だ	ち	ぢ	っ	つ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は
AAD0	ば	ぱ	ひ	び	ぴ	ふ	ぶ	ぷ	へ	べ	ぺ	ほ	ぼ	ぽ	ま	み
AAE0	む	め	も	ゃ	や	ゅ	ゆ	ょ	よ	ら	り	る	れ	ろ	ゎ	わ
AAF0	ゐ	ゑ	を	ん												

11区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
ABA0		ァ	ア	ィ	イ	ゥ	ウ	ェ	エ	ォ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク
ABB0	グ	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ
ABC0	ダ	チ	ヂ	ッ	ツ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ
ABD0	バ	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ
ABE0	ム	メ	モ	ャ	ヤ	ュ	ユ	ョ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ヮ	ワ
ABF0	ヰ	ヱ	ヲ	ン	ヴ	ヵ	ヶ									

12区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
ACA0		А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н
ACB0	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э
ACC0	Ю	Я														
ACD0		а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н
ACE0	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э
ACF0	ю	я														

13区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
ADA0																
ADB0																
ADC0																
ADD0																
ADE0																
ADF0																

14区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
AEA0																
AEB0																
AEC0																
AED0																
AEE0																
AEF0																

15区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
AFA0	╳															
AFB0																
AFC0																
AFD0																
AFE0																
AFF0																╳

16区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
B0A0	╳	가	각	간	갇	갈	갉	갊	감	갑	값	갓	갔	강	갖	갗
B0B0	같	갚	갛	개	객	갠	갤	갬	갭	갯	갰	갱	갸	갹	갼	걀
B0C0	걋	걍	걔	걘	걜	거	걱	건	걷	걸	걺	검	겁	것	겄	정
B0D0	겆	겉	겊	겋	게	겐	겔	겜	겝	겟	겠	겡	겨	격	겪	견
B0E0	겯	결	겸	겹	겻	겼	경	겿	계	곈	곌	곕	곗	고	곡	곤
B0F0	곧	골	곪	곬	곯	곰	곱	곳	공	곶	과	곽	관	괄	괆	╳

17区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
B1A0	╳	괌	괍	괏	광	괘	괜	괠	괩	괬	괭	괴	괵	괸	괼	굄
B1B0	굅	굇	굉	교	굔	굘	굡	굣	구	국	군	굳	굴	굵	굶	굻
B1C0	굼	굽	굿	궁	궂	궈	궉	권	궐	궜	궝	궤	궷	귀	귁	귄
B1D0	궐	궘	궙	귓	규	균	귤	그	극	근	귿	글	긁	금	급	긋
B1E0	긍	긔	기	긱	긴	긷	길	긺	김	깁	깃	깅	깆	깊	까	깍
B1F0	깎	깐	깔	깖	깜	깝	깟	깠	깡	깥	깨	깩	깬	깰	깸	╳

18区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
B2A0	╳	깹	깻	깼	깽	꺄	꺅	꺌	꺼	꺽	꺾	껀	껄	껌	껍	껏
B2B0	껐	껑	께	껙	껜	껨	껫	껭	껴	껸	껼	껿	꼈	꼍	꼐	꼬
B2C0	꼭	꼰	꼲	꼴	꼼	꼽	꼿	꽁	꽂	꽃	꽈	꽉	꽐	꽜	꽝	꽤
B2D0	꽥	꽹	꾀	꾄	꾈	꾐	꾑	꾕	꾜	꾸	꾹	꾼	꿀	꿇	꿈	꿉
B2E0	꿋	꿍	꿎	꿔	꿜	꿨	꿩	꿰	꿱	꿸	뀀	뀁	뀄	뀌	뀐	
B2F0	뀔	뀜	뀝	뀨	끄	끅	끈	끊	끌	끎	끓	끔	끕	끗	끙	╳

19区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
B3A0	╳	끝	끼	끽	낀	낄	낌	낍	낏	낑	나	낙	낚	난	낟	날
B3B0	낡	낢	남	납	낫	났	낭	낮	낯	낱	낳	내	낵	낸	낼	냄
B3C0	냅	냇	냈	냉	냐	냑	냔	냘	냠	냥	너	넉	넋	넌	널	넓
B3D0	넓	넘	넙	넛	넜	넝	넣	네	넥	넨	넬	넴	넵	넷	넸	넹
B3E0	녀	녁	년	녈	념	녑	녔	녕	녘	녜	녠	노	녹	논	놀	놂
B3F0	놈	놉	놋	농	높	놓	놔	놘	놜	놨	뇌	뇐	뇔	뇜	뇝	╳

20区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
B4A0	╳	뇟	뇨	뇩	뇬	뇰	뇹	뇻	뇽	누	눅	눈	눋	눌	눔	눕
B4B0	눗	눙	눠	눴	눼	뉘	뉜	뉠	뉨	뉩	뉴	뉵	뉼	늄	늅	늉
B4C0	느	늑	는	늘	늙	늚	늠	늡	늣	능	늦	늪	늬	늰	늴	니
B4D0	닉	닌	닐	닒	님	닙	닛	닝	닢	다	닥	닦	단	닫	달	닭
B4E0	닮	닯	닳	담	답	닷	닸	당	닺	닻	닿	대	댁	댄	댈	댐
B4F0	댑	댓	댔	댕	댜	더	덕	덖	던	덛	덜	덞	덟	덤	덥	╳

21区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
B5A0	╳	덧	덩	덫	덮	데	덱	덴	델	뎀	뎁	뎃	뎄	뎅	뎌	뎐
B5B0	뎔	뎠	뎡	뎨	뎬	도	독	돈	돋	돌	돎	돐	돔	돕	돗	동
B5C0	돛	돝	돠	돤	돨	돼	됐	되	된	될	됨	됩	됫	됴	두	둑
B5D0	둔	둘	둠	둡	둣	둥	둬	뒀	뒈	뒝	뒤	뒨	뒬	뒵	뒷	뒹
B5E0	듀	듄	듈	듐	듕	드	득	든	듣	들	듦	듬	듭	듯	등	듸
B5F0	디	딕	딘	딛	딜	딤	딥	딧	딨	딩	딪	따	딱	딴	딸	╳

22区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
B6A0	╳	땀	땁	땃	땄	땅	땋	때	땍	땐	땔	땜	땝	땟	땠	땡
B6B0	떠	떡	떤	떨	떪	떫	떰	떱	떳	떴	떵	떻	떼	떽	뗀	뗄
B6C0	뗌	뗍	뗏	뗐	뗑	뗘	뗬	또	똑	똔	똘	똥	똬	똴	뙈	뙤
B6D0	뙨	뚜	뚝	뚠	뚤	뚫	뚬	뚱	뛔	뛰	뛴	뛸	뜀	뜁	뜅	뜨
B6E0	뜩	뜬	뜯	뜰	뜸	뜹	뜻	띄	띈	띌	띔	띕	띠	띤	띨	띰
B6F0	띱	띳	띵	라	락	란	랄	람	랍	랏	랐	랑	랒	랖	랗	╳

23区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
B7A0	╳	래	랙	랜	랠	램	랩	랫	랬	랭	랴	략	랸	럇	량	러
B7B0	럭	런	럴	럼	럽	럿	렀	렁	렇	레	렉	렌	렐	렘	렙	렛
B7C0	렝	려	력	련	렬	렴	렵	렷	렸	령	례	롄	롑	롓	로	록
B7D0	론	롤	롬	롭	롯	롱	롸	뢴	뢍	뢨	뢰	뢴	뢸	룀	룁	뢋
B7E0	룅	료	룐	룔	룝	룟	룡	루	룩	룬	룰	룸	룹	룻	룽	뤄
B7F0	뤘	뤠	뤼	뤽	륀	륄	륌	륏	륑	류	륙	륜	률	륨	륩	╳

24区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
B8A0	╳	륫	륭	르	륵	른	를	름	릅	릇	릉	릊	릍	릎	리	릭
B8B0	린	릴	림	립	릿	링	마	막	만	많	맏	말	맑	맒	맘	맙
B8C0	맛	망	맞	맡	맣	매	맥	맨	맬	맴	맵	맷	맸	맹	맺	먀
B8D0	먁	먈	먕	머	먹	먼	멀	멂	멈	멉	멋	멍	멎	멓	메	멕
B8E0	멘	멜	멤	멥	멧	멨	멩	며	멱	면	멸	몃	몄	명	몇	메
B8F0	모	목	몫	몬	몰	몲	몸	몹	못	몽	뫄	뫈	뫘	뫙	뫼	╳

25区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
B9A0	╳	묀	묄	묍	묏	묑	묘	묜	묠	묩	묫	무	묵	묶	묻	묽
B9B0	묾	뭄	뭅	뭇	뭉	뭍	뭏	뭐	뭔	뭘	뭡	뭣	뭬	뮈		
B9C0	뮌	뮐	뮤	뮨	뮬	뮴	뮷	므	믄	믈	믐	믓	미	믹	민	믿
B9D0	밀	밂	밈	밉	밋	밌	밍	및	밑	바	박	밖	밗	반	받	발
B9E0	밝	밟	밤	밥	밧	방	밭	배	백	밴	밸	뱀	뱁	뱃	뱄	
B9F0	뱅	뱔	뱌	뱍	뱐	뱝	버	벅	번	벋	벌	벎	범	법	벗	╳

26区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
BAA0	╳	벙	벚	베	벡	벤	벧	벨	벰	벱	벳	벴	벵	벼	벽	변
BAB0	별	볍	볏	볐	병	볕	볘	볜	보	복	볶	본	볼	봄	봅	봇
BAC0	봉	봐	봔	봤	봬	뵀	뵈	뵉	뵌	뵐	뵘	뵙	뵤	뵨	부	북
BAD0	분	붇	불	붉	붊	붐	붑	붓	붕	붙	붚	붜	붤	붰	붸	뷔
BAE0	뷕	뷘	뷜	뷩	뷰	뷴	뷸	븀	븃	븅	브	븍	븐	블	븜	븝
BAF0	븟	비	빅	빈	빌	빎	빔	빕	빗	빙	빚	빛	빠	빡	빤	╳

27区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
BBA0	╳	빨	빪	빰	빱	빳	빴	빵	빻	빼	빽	뺀	뺄	뺌	뺍	뺏
BBB0	뺐	뺑	뺘	뺙	뺨	뻐	뻑	뻔	뻗	뻘	뻠	뻣	뻤	뻥	뻬	뼁
BBC0	뼈	뼉	뼘	뼙	뼛	뼜	뼝	뽀	뽁	뽄	뽈	뽐	뽑	뽕	뾔	뾰
BBD0	뿅	뿌	뿍	뿐	뿔	뿜	뿟	뿡	쀼	쁑	쁘	쁜	쁠	쁨	쁩	삐
BBE0	삑	삔	삘	삠	삡	삣	삥	사	삭	삯	산	삳	살	삵	삶	삼
BBF0	삽	삿	샀	상	샅	새	색	샌	샐	샘	샙	샛	샜	생	샤	╳

28区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
BCA0	╳	샥	샨	샬	샴	샵	샷	샹	섀	섄	섈	섐	섑	서	석	섞
BCB0	섟	선	섣	설	섦	섧	섬	섭	섯	섰	성	섶	세	섹	센	셀
BCC0	셈	셉	셋	셌	셍	셔	셕	션	셜	셤	셥	셧	셨	셩	셰	셴
BCD0	셸	솅	소	속	솎	손	솔	솖	솜	솝	솟	송	솥	솨	솩	솬
BCE0	솰	솽	쇄	쇈	쇌	쇔	쇗	쇘	쇠	쇤	쇨	쇰	쇱	쇳	쇼	쇽
BCF0	숀	숄	숌	숍	숏	숑	수	숙	순	숟	술	숨	숩	숫	숭	╳

29区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
BDA0	╳	숯	숱	숲	숴	쉈	쉐	쉑	쉔	쉘	쉠	쉥	쉬	쉭	쉰	쉴
BDB0	쉼	쉽	쉿	슁	슈	슉	슐	슘	슛	슝	스	슥	슨	슬	슭	슴
BDC0	습	슷	승	시	식	신	싣	실	싫	심	십	싯	싱	싶	싸	싹
BDD0	싻	싼	쌀	쌈	쌉	쌌	쌍	쌓	쌔	쌕	쌘	쌜	쌤	쌥	쌨	쌩
BDE0	썅	써	썩	썬	썰	썲	썸	썹	썼	썽	쎄	쎈	쎌	쎔	쏘	쏙
BDF0	쏜	쏟	쏠	쏢	쏨	쏩	쏭	쏴	쏵	쏸	쐈	쐐	쐤	쐬	쐰	╳

30区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
BEA0	╳	쐴	쐼	쐽	쑈	쑤	쑥	쑨	쑬	쑴	쑵	쑹	쒀	쒔	쒜	쒸
BEB0	쒼	쓩	쓰	쓱	쓴	쓸	쓺	쓿	씀	씁	씌	씐	씔	씜	씨	씩
BEC0	씬	씰	씸	씹	씻	씽	아	악	안	앉	않	알	앍	앎	앓	암
BED0	압	앗	았	앙	앝	앞	애	액	앤	앨	앰	앱	앳	앴	앵	야
BEE0	약	얀	얄	얇	얌	얍	얏	양	얕	얗	얘	얜	얠	얩	어	억
BEF0	언	얹	얻	얼	얽	얾	엄	업	없	엇	었	엉	엊	엌	엎	╳

31区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
BFA0	╳	에	엑	엔	엘	엠	엡	엣	엥	여	역	엮	연	열	엷	엷
BFB0	염	엽	엾	엿	였	영	옅	옇	예	옌	옐	옘	옙	옛	옜	
BFC0	오	옥	온	올	옭	옮	옰	옳	옴	옵	옷	옹	옻	와	왁	완
BFD0	왈	왐	왑	왓	왔	왕	왜	왝	왠	왬	왯	왱	외	왹	왼	욀
BFE0	욈	욉	욋	욍	요	욕	욘	욜	욤	욥	욧	용	우	욱	운	울
BFF0	옭	욺	움	웁	웃	웅	워	웍	원	월	웜	웝	웠	웡	웨	╳

32区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
C0A0	╳	웩	웬	웰	웹	웸	웽	위	윅	윈	윌	윔	윕	윗	윙	유
C0B0	육	윤	율	윰	윱	윳	융	윷	으	윽	은	을	읊	음	읍	읏
C0C0	응	읒	읓	읔	읕	읖	읗	의	읜	읠	읨	읫	이	익	인	일
C0D0	읽	읾	잃	임	입	잇	있	잉	잊	잎	자	작	잔	잖	잗	잘
C0E0	잚	잠	잡	잣	잤	장	잦	재	잭	잰	잴	잼	잽	잿	쟀	쟁
C0F0	쟈	쟉	쟌	쟎	쟐	쟘	쟝	쟤	쟨	쟬	저	적	전	절	젊	╳

33区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
C1A0	╳	점	접	젓	정	젖	제	젝	젠	젤	젬	젭	젯	젱	져	젼
C1B0	졀	졈	졉	졌	졍	졔	조	족	존	졸	졺	좀	좁	좃	종	좇
C1C0	좋	좋	좌	좍	좔	좝	좟	좡	좨	좼	좽	죄	죈	죌	죔	죕
C1D0	죗	죙	죠	죡	죤	죵	주	죽	준	줄	줅	줆	줍	줏	중	줘
C1E0	줬	쥈	쥐	쥑	쥔	쥘	쥠	쥡	쥣	쥬	쥰	쥴	쥼	즈	즉	
C1F0	즌	즐	즘	즙	즛	증	지	직	진	짇	질	짊	짐	집	짓	╳

34区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
C2A0	╳	징	짖	짙	짚	짜	짝	짠	짢	짤	짧	짬	짭	짯	짰	짱
C2B0	째	짹	짼	짤	짬	짭	짯	짰	짱	쨔	쨘	쨩	쩌	쩍	쩐	쩔
C2C0	쩜	쩝	쩟	쩠	쩡	쩨	쪵	쪄	쪘	쪼	쪽	쫀	쫄	쫌	쫍	쫏
C2D0	쫑	쫓	쫘	쫙	쫠	쫬	쫴	쬈	쬐	쬔	쬘	쬠	쬡	쭈	쭉	
C2E0	쭌	쭐	쭘	쭙	쭝	쭤	쭸	쭹	쮜	쮸	쯔	쯤	쯧	쯩	찌	찍
C2F0	찐	찔	찜	찝	찡	찢	찧	차	착	찬	찮	찰	참	찹	찻	╳

35区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
C3A0	╳	찼	창	찾	채	책	챈	챌	챔	챕	챗	챘	챙	챠	챤	챦
C3B0	챨	챰	챵	처	척	천	철	첨	첩	첫	첬	청	체	첵	첸	첼
C3C0	쳄	쳅	쳇	쳉	쳐	쳔	쳤	쳬	쳰	쳉	초	촉	촌	촐	촘	촙
C3D0	촛	총	촤	촨	촬	최	쵠	쵤	쵬	쵭	쵯	쵱	쵸	쵹	추	
C3E0	축	춘	출	춤	춥	춧	충	춰	췄	췌	췐	취	췬	췰	췸	췹
C3F0	췻	췽	츄	츈	츌	츔	츙	츠	측	츤	츨	츰	츱	츳	층	╳

36区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
C4A0	╳	치	칙	친	칟	칠	칡	침	칩	칫	칭	카	칵	칸	칼	캄
C4B0	캅	캇	캉	캐	캑	캔	캘	캠	캡	캣	캤	캥	캬	캭	컁	커
C4C0	컥	컨	컫	컬	컴	컵	컷	컸	컹	케	켁	켄	켈	켐	켑	켓
C4D0	켕	켜	켠	켤	켬	켭	켯	켰	켱	켸	코	콕	콘	콜	콤	콥
C4E0	콧	콩	콰	콱	콴	콸	쾀	쾅	쾌	쾡	쾨	쾰	쿄	쿠	쿡	쿤
C4F0	쿨	쿰	쿱	쿳	쿵	숴	쿼	퀄	퀑	퀘	퀭	퀴	퀵	퀸	퀼	╳

37区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
C5A0	╳	큄	큅	큇	큉	큐	큔	큘	큠	크	큭	큰	클	큼	큽	킁
C5B0	키	킥	킨	킬	킴	킵	킷	킹	타	탁	탄	탈	탉	탐	탑	탓
C5C0	탔	탕	태	택	탠	탤	탬	탭	탯	탰	탱	탸	턍	터	턱	턴
C5D0	털	턺	텀	텁	텃	텄	텅	테	텍	텐	텔	템	텝	텟	텡	텨
C5E0	텬	텼	톄	톈	토	톡	톤	톨	톰	톱	톳	통	톺	톼	퇀	퇘
C5F0	퇴	퇸	퇫	툉	툐	투	툭	툰	툴	툼	툽	툿	퉁	퉈	퉜	╳

38区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
C6A0	╳	퉤	튀	튁	튄	튈	튐	튑	튕	튜	튠	튤	튬	튱	트	특
C6B0	튼	튿	틀	틂	틈	틉	틋	틔	틘	틜	틤	팁	티	틱	틴	틸
C6C0	팀	팁	팃	팅	파	팍	팎	판	팔	팖	팜	팝	팟	팠	팡	팥
C6D0	패	팩	팬	팰	팸	팹	팻	팼	팽	퍄	퍅	퍼	퍽	펀	펄	펌
C6E0	펍	펏	펐	펑	페	펙	펜	펠	펨	펩	펫	펭	펴	편	펼	폄
C6F0	폅	폈	평	폐	폘	폡	폣	포	폭	폰	폴	폼	폽	폿	퐁	╳

39区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
C7A0	╳	퐈	퐝	푀	푄	표	푠	푤	푭	푸	푹	푼	푿	풀	풂	
C7B0	품	풉	풋	풍	풔	풩	퓌	퓐	퓔	퓜	퓟	퓨	퓬	퓰	퓸	퓻
C7C0	퓽	프	픈	플	픔	픕	픗	피	픽	핀	필	핌	핍	핏	핑	하
C7D0	학	한	할	핥	함	합	핫	항	해	핵	핸	핼	햄	햅	햇	했
C7E0	행	햐	향	허	헉	헌	헐	헒	험	헙	헛	헝	헤	헥	헨	헬
C7F0	헴	헵	헷	헹	혀	혁	현	혈	혐	협	혓	혔	형	혜	혠	╳

40区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
C8A0	╳	혤	혭	호	혹	혼	홀	홅	홈	홉	홋	홍	홑	화	확	환
C8B0	활	홧	황	홰	홱	횐	횃	횅	회	획	횐	횔	횝	횟	횡	효
C8C0	횬	횰	횹	횻	후	훅	훈	훌	훑	훔	훗	훙	훠	훤	훨	훰
C8D0	훵	훼	훽	휀	휄	휑	휘	휙	휜	휠	휨	휩	휫	휭	휴	흌
C8E0	흔	흘	흠	흣	흥	흐	흑	흔	흖	흗	흘	흙	흠	흡	흣	흥
C8F0	흩	희	흰	흴	흼	흽	흿	히	힉	힌	힐	힘	힙	힛	힝	╳

41区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
C9A0	╳															
C9B0																
C9C0																
C9D0																
C9E0																
C9F0																╳

42区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
CAA0	╳	伽	佳	假	價	加	可	呵	哥	嘉	嫁	家	暇	架	枷	柯
CAB0	歌	珂	痂	稼	苛	茄	街	袈	訶	賈	跏	軻	迦	駕	刻	却
CAC0	各	恪	慤	殼	珏	脚	覺	角	閣	侃	刊	墾	奸	姦	干	幹
CAD0	懇	揀	杆	束	桿	澗	癎	看	磵	稈	竿	簡	肝	艮	艱	諫
CAE0	間	乫	喝	曷	渴	碣	竭	葛	褐	蝎	鞨	勘	坎	堪	嵌	感
CAF0	憾	戡	敢	柑	橄	減	甘	疳	監	瞰	紺	邯	鑑	鑒	龕	╳

43区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
CBA0	╳	匣	岬	甲	胛	鉀	閘	剛	堈	姜	岡	崗	康	强	彊	慷
CBB0	江	畺	疆	糠	絳	綱	羌	腔	舡	薑	襁	講	鋼	降	鱇	介
CBC0	价	個	凱	塏	愷	愾	慨	改	槪	漑	疥	皆	盖	箇	芥	蓋
CBD0	豈	鎧	開	喀	客	坑	更	粳	羹	醪	倨	去	居	巨	拒	据
CBE0	據	擧	渠	炬	祛	距	踞	車	遽	鉅	鋸	乾	件	健	巾	建
CBF0	愆	楗	腱	虔	蹇	鍵	騫	乞	傑	杰	桀	儉	劍	劒	檢	╳

44区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
CCA0	╳	瞼	鈐	黔	劫	怯	迲	偈	憩	揭	擊	格	檄	激	膈	覡
CCB0	隔	堅	牽	犬	甄	絹	繭	肩	見	譴	遣	鵑	抉	決	潔	結
CCC0	缺	訣	兼	慊	箝	謙	鉗	鎌	京	俓	倞	傾	儆	勁	勍	卿
CCD0	坰	境	庚	徑	慶	憬	擎	敬	景	暻	更	梗	涇	炅	烱	璟
CCE0	璥	瓊	痙	硬	磬	竟	競	絅	經	耕	耿	脛	莖	警	輕	逕
CCF0	鏡	頃	頸	驚	鯨	係	啓	堺	契	季	屆	悸	戒	桂	械	╳

45区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
CDA0	╳	棨	溪	界	癸	磎	稽	系	繫	繼	計	誡	谿	階	鷄	古
CDB0	叩	告	呱	固	姑	孤	尻	庫	拷	攷	故	敲	暠	枯	槁	沽
CDC0	痼	皐	睾	稿	羔	考	股	膏	苦	苽	菰	藁	蠱	袴	誥	賈
CDD0	辜	錮	雇	顧	高	鼓	哭	斛	曲	梏	穀	谷	鵠	困	坤	崑
CDE0	昆	梱	棍	滾	琨	袞	鯤	汨	滑	骨	供	公	共	功	孔	工
CDF0	恐	恭	拱	控	攻	珙	空	蚣	貢	鞏	串	寡	戈	果	瓜	╳

46区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
CEA0	╳	科	菓	誇	課	跨	過	鍋	顆	廓	槨	藿	郭	串	冠	官
CEB0	寬	慣	棺	款	灌	琯	瓘	管	罐	菅	觀	貫	關	館	刮	恝
CEC0	括	适	侊	光	匡	壙	廣	曠	洸	昿	狂	珖	筐	胱	鑛	卦
CED0	掛	罫	乖	傀	塊	壞	怪	愧	拐	槐	魁	宏	紘	肱	轟	交
CEE0	僑	咬	喬	嬌	嶠	巧	攪	敎	校	橋	狡	皎	矯	絞	翹	膠
CEF0	蕎	蛟	較	轎	郊	餃	驕	鮫	丘	久	九	仇	俱	具	勾	╳

47区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
CFA0	╳	區	口	句	咎	嘔	坵	垢	寇	嶇	廐	懼	拘	救	枸	柩
CFB0	構	歐	毆	毬	求	溝	灸	狗	玖	球	瞿	矩	究	絿	耉	臼
CFC0	舅	舊	苟	衢	謳	購	軀	逑	邱	鉤	銶	駒	驅	鳩	鷗	龜
CFD0	國	局	菊	鞫	鞠	麴	君	窘	群	裙	軍	郡	堀	屈	掘	窟
CFE0	宮	弓	穹	窮	芎	躬	倦	券	勸	卷	圈	拳	捲	權	淃	眷
CFF0	厥	獗	蕨	蹶	闕	机	櫃	潰	詭	軌	饋	句	晷	歸	貴	╳

48区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
D0A0	╳	鬼	龜	叫	圭	奎	揆	槻	珪	硅	窺	竅	糾	葵	規	赳
D0B0	逵	閨	勻	均	畇	筠	菌	鈞	龜	橘	克	剋	劇	戟	棘	極
D0C0	隙	僅	劤	勤	懃	斤	根	槿	瑾	筋	芹	菫	覲	謹	近	饉
D0D0	契	今	妗	擒	昤	檎	琴	禁	禽	芩	衾	衿	襟	金	錦	伋
D0E0	及	急	扱	汲	級	給	亘	兢	矜	肯	企	伎	其	冀	嗜	器
D0F0	圻	基	埼	夔	奇	妓	寄	岐	崎	己	幾	忌	技	旗	既	╳

49区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
D1A0	╳	冓	期	杞	棋	棄	機	欺	氣	汽	沂	淇	玘	琦	琪	琦
D1B0	璣	畸	畿	碁	磯	祁	祇	祈	祺	箕	紀	綺	羈	耆	譏	肌
D1C0	記	譏	豈	起	錡	錤	飢	饑	騎	騏	驥	麒	緊	佶	吉	拮
D1D0	桔	金	喫	儺	喇	奈	娜	懦	懶	拏	拿	癩	羅	蘿	螺	裸
D1E0	邏	那	樂	洛	烙	珞	落	諾	酪	駱	亂	卵	暖	欄	煖	爛
D1F0	蘭	難	鸞	捏	捺	南	嵐	枏	楠	湳	濫	男	藍	襤	拉	╳

50区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
D2A0	╳	納	臘	蠟	衲	囊	娘	廊	朗	浪	狼	郎	乃	來	內	奈
D2B0	柰	耐	冷	女	年	撚	秊	念	恬	拈	捻	寧	寗	努	勞	奴
D2C0	弩	怒	擄	櫓	爐	瑙	盧	老	蘆	虜	路	露	駑	魯	鷺	碌
D2D0	祿	綠	菉	錄	鹿	論	壟	弄	濃	籠	聾	膿	農	惱	牢	磊
D2E0	腦	賂	雷	尿	壘	屢	樓	淚	漏	累	縷	陋	嫩	訥	杻	紐
D2F0	勒	肋	凜	凌	稜	綾	能	菱	陵	尼	泥	匿	溺	多	茶	╳

51区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
D3A0	╳	丹	亶	但	單	團	壇	彖	斷	旦	檀	段	湍	短	端	簞
D3B0	緞	蛋	袒	鄲	鍛	撻	澾	獺	疸	達	啖	坍	憺	擔	曇	淡
D3C0	湛	潭	澹	痰	聃	膽	蕁	覃	談	譚	錟	沓	畓	答	踏	遝
D3D0	唐	堂	塘	幢	戇	撞	棠	當	糖	螳	黨	代	垈	坮	大	對
D3E0	岱	帶	待	戴	擡	玳	臺	袋	貸	隊	黛	宅	德	悳	倒	刀
D3F0	到	圖	堵	塗	導	屠	島	嶋	度	徒	悼	挑	掉	搗	桃	╳

52区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
D4A0	╳	棹	櫂	淘	渡	滔	濤	燾	盜	睹	禱	稻	萄	覩	賭	跳
D4B0	蹈	逃	途	道	都	鍍	陶	韜	毒	瀆	牘	犢	獨	督	禿	篤
D4C0	纛	讀	墩	惇	敦	旽	暾	沌	焞	燉	豚	頓	乭	突	仝	冬
D4D0	凍	動	同	憧	東	桐	棟	洞	潼	疼	瞳	童	胴	董	銅	兜
D4E0	斗	杜	枓	痘	竇	荳	讀	豆	逗	頭	屯	臀	芚	遁	遯	鈍
D4F0	得	嶝	橙	燈	登	等	藤	謄	鄧	騰	喇	懶	拏	癩	羅	╳

53区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
D5A0	╳	蘿	螺	裸	邏	樂	洛	烙	珞	絡	落	諾	酪	駱	丹	亂
D5B0	卵	欄	欒	瀾	爛	蘭	鸞	剌	辣	嵐	擥	攬	欖	濫	籃	纜
D5C0	藍	襤	覽	拉	臘	蠟	廊	朗	浪	狼	琅	瑯	螂	郎	來	崍
D5D0	徠	萊	冷	掠	略	亮	倆	兩	凉	梁	樑	粮	粱	糧	良	諒
D5E0	輛	量	侶	儷	勵	呂	廬	慮	戾	旅	櫚	濾	礪	藜	蠣	閭
D5F0	驢	驪	麗	黎	力	曆	歷	瀝	礫	轢	靂	憐	戀	攣	漣	╳

54区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
D6A0	╳	煉	璉	練	聯	蓮	輦	連	鍊	冽	列	劣	洌	烈	裂	廉
D6B0	斂	殮	濂	簾	獵	令	伶	囹	寧	岺	嶺	怜	玲	笭	羚	翎
D6C0	聆	逞	鈴	零	靈	領	齡	例	澧	禮	醴	隷	勞	怒	撈	擄
D6D0	櫓	潞	瀘	爐	盧	老	蘆	虜	路	輅	露	魯	鷺	鹵	碌	祿
D6E0	綠	菉	錄	鹿	麓	論	壟	弄	朧	瀧	瓏	籠	聾	儡	瀨	牢
D6F0	磊	賂	賚	賴	雷	了	僚	寮	廖	料	燎	療	瞭	聊	蓼	╳

55区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
D7A0	╳	遼	鬧	龍	壘	婁	屢	樓	淚	漏	瘻	累	縷	蔞	褸	鏤
D7B0	陋	劉	旒	柳	榴	流	溜	瀏	琉	瑠	留	瘤	硫	謬	類	六
D7C0	戮	陸	侖	倫	崙	淪	綸	輪	律	慄	栗	率	隆	勒	肋	凜
D7D0	凌	楞	稜	綾	菱	陵	俚	利	厘	吏	唎	履	悧	李	梨	浬
D7E0	犁	狸	理	璃	異	痢	籬	罹	羸	莉	裏	裡	里	釐	離	鯉
D7F0	吝	潾	燐	璘	藺	躪	隣	鱗	麟	林	淋	琳	臨	霖	砬	╳

56区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
D8A0	╳	立	笠	粒	摩	瑪	痲	碼	磨	馬	魔	麻	寞	幕	漠	膜
D8B0	莫	邈	万	卍	娩	巒	彎	慢	挽	晚	曼	滿	漫	灣	瞞	萬
D8C0	蔓	蠻	輓	饅	鰻	表	抹	末	沫	茉	襪	靺	亡	妄	忘	忙
D8D0	望	網	罔	芒	茫	莽	輞	邙	埋	妹	媒	寐	昧	枚	梅	每
D8E0	煤	罵	買	賣	邁	魅	脈	貊	陌	驀	麥	孟	氓	猛	盲	盟
D8F0	萌	冪	覓	免	冕	勉	棉	沔	眄	眠	綿	緬	面	麵	滅	╳

57区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
D9A0	╳	蔑	冥	名	命	明	暝	椧	溟	皿	瞑	茗	蓂	螟	酩	銘
D9B0	鳴	袂	侮	冒	募	姆	帽	慕	摸	摹	暮	某	模	母	毛	牟
D9C0	牡	瑁	眸	矛	耗	茅	謀	謨	貌	木	沐	牧	目	睦	穆	
D9D0	鶩	歿	沒	夢	朦	蒙	卯	墓	妙	廟	描	昴	杳	渺	猫	竗
D9E0	苗	錨	務	巫	憮	懋	戊	拇	撫	无	楙	武	毋	無	珷	畝
D9F0	繆	舞	茂	蕪	誣	貿	霧	鵡	墨	默	們	刎	吻	問	文	╳

58区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
DAA0	╳	汶	紊	紋	聞	蚊	門	雯	勿	沕	物	味	媚	尾	嵋	彌
DAB0	微	未	梶	楣	渼	湄	眉	米	美	薇	謎	迷	靡	黴	岷	悶
DAC0	憫	憫	敏	旻	旼	民	泯	玟	珉	緡	閔	密	蜜	謐	剝	博
DAD0	拍	搏	撲	朴	樸	泊	珀	璞	箔	粕	縛	膊	舶	薄	迫	雹
DAE0	駁	伴	半	反	叛	拌	搬	攀	斑	槃	泮	潘	班	畔	瘢	盤
DAF0	盼	磐	磻	礬	絆	般	蟠	返	頒	飯	勃	拔	撥	渤	潑	╳

59区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
DBA0	╳	發	跋	醱	鉢	髮	魃	倣	傍	坊	妨	尨	幇	彷	房	放
DBB0	方	旁	昉	枋	榜	滂	磅	紡	肪	膀	舫	芳	蒡	蚌	訪	謗
DBC0	邦	防	龐	倍	俳	北	培	徘	拜	排	杯	湃	焙	盃	背	胚
DBD0	裴	裵	褙	賠	輩	配	陪	伯	佰	帛	柏	栢	白	百	魄	幡
DBE0	樊	煩	燔	番	磻	繁	蕃	藩	飜	伐	筏	罰	閥	凡	帆	梵
DBF0	氾	汎	泛	犯	範	范	法	琺	僻	劈	壁	擘	檗	璧	癖	╳

60区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
DCA0	╳	碧	蘗	闢	霹	便	卞	弁	變	辨	辯	邊	別	瞥	鱉	鼈
DCB0	丙	倂	兵	屛	幷	昞	昺	柄	棟	炳	甁	病	秉	竝	輧	餅
DCC0	騁	保	堡	報	寶	普	步	洑	溥	潽	琣	甫	菩	補	褓	譜
DCD0	輔	伏	僕	匐	卜	宓	復	服	福	腹	茯	蔔	複	覆	輹	輻
DCE0	馥	鰒	本	乶	俸	奉	封	峯	峰	捧	棒	烽	熢	琫	縫	蓬
DCF0	蜂	逢	鋒	鳳	不	付	俯	傅	剖	副	否	咐	埠	夫	婦	╳

61区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
DDA0	╳	孚	孵	富	府	復	扶	敷	斧	浮	溥	父	符	簿	缶	腐
DDB0	腑	膚	艀	芙	莩	訃	負	賦	賻	赴	趺	部	釜	阜	附	駙
DDC0	鳧	北	分	吩	噴	墳	奔	奮	忿	憤	扮	昐	汾	焚	盆	粉
DDD0	糞	紛	芬	賁	雰	不	佛	弗	彿	拂	崩	朋	棚	硼	繃	鵬
DDE0	丕	備	匕	匪	卑	妃	婢	庇	悲	憊	扉	批	斐	枇	榧	比
DDF0	毖	毗	毘	沸	泌	琵	痺	砒	碑	秕	秘	粃	緋	翡	肥	╳

62区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
DEA0	╳	脾	臂	菲	蜚	裨	誹	譬	費	鄙	非	飛	鼻	嚬	嬪	彬
DEB0	斌	檳	殯	浜	濱	瀕	牝	玭	貧	賓	頻	憑	氷	聘	騁	乍
DEC0	事	些	仕	伺	似	使	俟	傞	史	司	唆	嗣	四	士	奢	娑
DED0	寫	寺	射	巳	師	徙	思	捨	斜	斯	柶	査	梭	死	沙	泗
DEE0	渣	瀉	獅	砂	社	祀	祠	私	篩	紗	絲	肆	舍	莎	蓑	蛇
DEF0	裟	詐	詞	謝	賜	赦	辭	邪	飼	駟	麝	削	數	朔	索	╳

63区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
DFA0	╳	傘	刪	山	散	汕	珊	産	疝	算	蒜	酸	霰	瑳	撒	殺
DFB0	煞	薩	三	參	杉	森	滲	芟	蔘	衫	揷	澁	鈒	颯	上	傷
DFC0	像	償	商	喪	嘗	孀	尙	峠	常	床	庠	廂	想	桑	橡	湘
DFD0	爽	牀	狀	相	祥	箱	翔	裳	觴	詳	象	賞	霜	塞	璽	賽
DFE0	嗇	塞	穡	索	色	牲	生	甥	省	笙	墅	壻	嶼	序	庶	徐
DFF0	恕	抒	捿	敍	暑	曙	書	栖	棲	犀	瑞	筮	絮	緖	署	╳

64区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E0A0	╳	胥	舒	薯	西	誓	逝	鋤	黍	鼠	夕	奭	席	惜	昔	晳
E0B0	析	汐	淅	潟	石	碩	膳	釋	錫	仙	僊	先	善	嬋	宣	扇
E0C0	敾	旋	渲	煽	琁	瑄	璇	璿	癬	禪	線	繕	羨	腺	膳	船
E0D0	蘚	蟬	詵	跣	選	銑	鐥	饍	鮮	卨	屑	楔	泄	洩	渫	舌
E0E0	薛	褻	設	說	雪	齧	剡	暹	殲	纖	蟾	贍	閃	陝	攝	涉
E0F0	燮	葉	城	姓	宬	性	惺	成	星	晟	猩	珹	盛	省	筬	╳

65区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E1A0	╳	聖	聲	腥	誠	醒	世	勢	歲	洗	稅	笹	細	說	貰	召
E1B0	嘯	塑	宵	小	少	巢	所	掃	搔	昭	梳	沼	消	溯	瀟	炤
E1C0	燒	甦	疏	疎	瘙	笑	篠	簫	素	紹	蔬	蕭	蘇	訴	逍	遡
E1D0	邵	銷	韶	騷	俗	屬	束	涑	粟	續	謖	贖	速	孫	巽	損
E1E0	蓀	遜	飡	率	宋	悚	松	淞	訟	誦	送	頌	刷	殺	灑	碎
E1F0	鎖	衰	釗	修	受	嗽	囚	垂	壽	嫂	守	岫	峀	帥	愁	╳

66区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E2A0	╳	戍	手	授	搜	收	數	樹	殊	水	洙	漱	燧	狩	獸	琇
E2B0	璲	瘦	睡	秀	穗	竪	粹	綏	綬	繡	羞	脩	茱	蒐	蓚	藪
E2C0	袖	誰	讐	輸	遂	邃	酬	銖	銹	隋	隧	隨	雖	需	須	首
E2D0	髓	鬚	叔	塾	夙	孰	宿	淑	潚	熟	琡	璹	肅	菽	巡	徇
E2E0	循	恂	旬	栒	楯	橓	殉	洵	淳	珣	盾	瞬	筍	純	脣	舜
E2F0	荀	蓴	蓴	詢	諄	醇	錞	順	馴	戌	術	述	鉥	崇	崧	╳

67区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E3A0	╳	嵩	瑟	膝	蝨	濕	拾	習	褶	襲	丞	乘	僧	勝	升	承
E3B0	昇	繩	蠅	陞	侍	匙	嘶	始	媤	尸	屎	屍	市	弑	恃	施
E3C0	是	時	柹	柴	猜	矢	示	翅	蒔	蓍	視	試	詩	諡	豕	豺
E3D0	埴	寔	式	息	拭	植	殖	湜	熄	篒	蝕	識	軾	食	飾	伸
E3E0	侁	信	呻	娠	宸	愼	新	晨	燼	申	神	紳	腎	臣	莘	薪
E3F0	藎	蜃	訊	身	辛	辰	迅	失	室	實	悉	審	尋	心	沁	╳

68区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E4A0	╳	沈	深	瀋	甚	芯	諶	什	十	拾	雙	氏	亞	俄	兒	啞
E4B0	娥	峨	我	牙	芽	莪	蛾	衙	訝	阿	雅	餓	鴉	鵝	堊	岳
E4C0	嶽	幄	惡	愕	握	樂	渥	鄂	鍔	顎	鰐	齷	安	岸	按	晏
E4D0	案	眼	雁	鞍	顔	鮟	斡	謁	軋	閼	唵	岩	巖	庵	暗	癌
E4E0	菴	闇	壓	押	狎	鴨	仰	央	怏	昂	殃	秧	鴦	厓	哀	埃
E4F0	崖	愛	曖	涯	碍	艾	隘	靄	厄	扼	掖	液	縊	腋	額	╳

69区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E5A0	╳	櫻	罌	鶯	鸚	也	倻	冶	夜	惹	揶	椰	爺	耶	若	野
E5B0	弱	掠	略	約	若	葯	蒻	藥	躍	亮	佯	兩	凉	壤	孃	恙
E5C0	揚	攘	敭	暘	梁	楊	樣	洋	瀁	煬	痒	瘍	禳	穰	糧	羊
E5D0	良	襄	諒	讓	釀	陽	量	養	圄	御	於	漁	瘀	禦	語	馭
E5E0	魚	齬	億	憶	抑	檍	臆	偃	堰	彦	焉	言	諺	孽	蘖	俺
E5F0	儼	嚴	奄	掩	淹	嶪	業	円	予	余	勵	呂	女	如	廬	╳

70区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E6A0	╳	旅	歟	汝	濾	璵	礖	礪	與	舁	茹	輿	轝	閭	餘	驪
E6B0	麗	黎	亦	力	域	役	易	曆	歷	疫	繹	譯	轢	逆	驛	嚥
E6C0	堧	姸	娟	宴	年	延	憐	戀	捐	挺	撚	椽	沇	沿	涎	涓
E6D0	淵	演	漣	烟	然	煙	煉	燃	燕	璉	研	硯	秊	筵	緣	練
E6E0	縯	聯	衍	軟	輦	蓮	連	鉛	鍊	鳶	列	劣	咽	悅	涅	烈
E6F0	熱	裂	說	閱	厭	廉	念	捻	染	殮	炎	焰	琰	艷	苒	╳

71区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E7A0	×	簾	閻	髯	鹽	曄	獵	燁	葉	令	囹	塋	寧	嶺	嶸	影
E7B0	怜	映	暎	楹	榮	永	泳	渶	潁	濚	瀛	瀯	煐	營	獰	玲
E7C0	瑛	瑩	瓔	盈	穎	纓	羚	聆	英	詠	迎	鈴	鍈	零	霙	靈
E7D0	領	乂	倪	例	刈	叡	曳	汭	濊	猊	睿	穢	芮	藝	蘂	禮
E7E0	裔	詣	譽	豫	醴	銳	隸	霓	預	五	伍	俉	傲	午	吾	吳
E7F0	嗚	塢	墺	奧	娛	寤	悟	惡	懊	敖	旿	晤	梧	汚	澳	×

72区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E8A0	×	烏	熬	獒	筽	蜈	誤	鰲	鼇	屋	沃	獄	玉	鈺	溫	瑥
E8B0	瘟	穩	縕	蘊	兀	壅	擁	瓮	甕	癰	翁	邕	雍	饔	渦	瓦
E8C0	窩	窪	臥	蛙	蝸	訛	婉	完	宛	梡	椀	浣	玩	琓	琬	碗
E8D0	緩	翫	脘	腕	莞	豌	阮	頑	曰	往	旺	枉	汪	王	倭	娃
E8E0	歪	矮	外	嵬	巍	猥	畏	了	僚	僥	凹	堯	夭	妖	姚	寥
E8F0	寮	尿	嶢	拗	搖	撓	擾	料	曜	樂	橈	燎	燿	瑤	療	×

73区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E9A0	×	窈	窯	繇	繞	耀	腰	蓼	蟯	要	謠	遙	遼	邀	饒	慾
E9B0	欲	浴	縟	褥	辱	俑	傭	冗	勇	埇	墉	容	庸	慂	榕	涌
E9C0	湧	溶	熔	瑢	用	甬	聳	茸	蓉	踊	鎔	鏞	龍	于	佑	偶
E9D0	優	又	友	右	宇	寓	尤	愚	憂	旴	牛	玗	瑀	盂	祐	禑
E9E0	禹	紆	羽	芋	藕	虞	迂	遇	郵	釪	隅	雨	雩	勖	彧	旭
E9F0	昱	栯	煜	稶	郁	頊	云	暈	橒	殞	澐	熉	耘	芸	蕓	×

74区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
EAA0	×	運	隕	雲	韻	蔚	鬱	亐	熊	雄	元	原	員	圓	園	垣
EAB0	媛	嫄	寃	怨	愿	援	沅	洹	湲	源	爰	猿	瑗	苑	袁	轅
EAC0	遠	阮	院	願	鴛	月	越	鉞	位	偉	僞	危	圍	委	威	尉
EAD0	慰	暐	渭	爲	瑋	緯	胃	萎	葦	蔿	蝟	衛	褘	謂	違	韋
EAE0	魏	乳	侑	儒	兪	劉	唯	喩	孺	宥	幼	幽	庾	悠	惟	愈
EAF0	愉	揄	攸	有	杻	柔	柚	柳	楡	楢	油	洧	流	游	溜	×

75区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
EBA0	×	濡	猶	猷	琉	瑜	由	留	癒	硫	紐	維	臾	萸	裕	誘
EBB0	諛	諭	踰	蹂	遊	逾	遺	酉	釉	鍮	類	六	堉	戮	毓	肉
EBC0	育	陸	倫	允	奫	尹	崙	淪	潤	玧	胤	贇	輪	鈗	閏	律
EBD0	慄	栗	率	聿	戎	瀜	絨	融	隆	垠	恩	慇	殷	誾	銀	隱
EBE0	乙	吟	淫	蔭	陰	音	飮	揖	泣	邑	凝	應	膺	鷹	依	倚
EBF0	儀	宜	意	懿	擬	椅	毅	疑	矣	義	艤	薏	蟻	衣	誼	×

76区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
ECA0	×	議	醫	二	以	伊	利	吏	夷	姨	履	已	弛	彝	怡	易
ECB0	李	梨	泥	爾	珥	理	異	痍	痢	移	罹	而	耳	肄	苡	荑
ECC0	裏	裡	貽	貳	邇	里	離	飴	餌	匿	溺	瀷	益	翊	翌	翼
ECD0	謚	人	仁	刃	印	吝	咽	因	姻	寅	引	忍	湮	燐	璘	絪
ECE0	茵	藺	蚓	認	隣	靭	靷	鱗	麟	一	佚	佾	壹	日	溢	逸
ECF0	鎰	馹	任	壬	妊	姙	恁	林	淋	稔	臨	荏	賃	入	卄	×

77区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
EDA0	×	立	笠	粒	仍	剩	孕	芿	仔	刺	咨	姉	姿	子	字	孜
EDB0	恣	慈	滋	炙	煮	玆	瓷	疵	磁	紫	者	自	茨	蔗	藉	諮
EDC0	資	雌	作	勺	嚼	斫	昨	灼	炸	爵	綽	芍	酌	雀	鵲	孱
EDD0	棧	殘	潺	盞	岑	暫	潛	箴	簪	蠶	雜	丈	仗	匠	場	墻
EDE0	壯	奬	將	帳	庄	張	掌	暲	杖	樟	檣	欌	漿	牆	狀	獐
EDF0	璋	章	粧	腸	臟	臧	莊	葬	蔣	薔	藏	裝	贓	醬	長	×

78区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
EEA0	×	障	再	哉	在	宰	才	材	栽	梓	渽	滓	災	縡	裁	財
EEB0	載	齋	齎	爭	箏	諍	錚	佇	低	儲	咀	姐	底	抵	杵	楮
EEC0	樗	沮	渚	狙	猪	疽	箸	紵	苧	菹	著	藷	詛	貯	躇	這
EED0	邸	雎	齟	勣	吊	嫡	寂	摘	敵	滴	狄	炙	的	積	笛	籍
EEE0	績	翟	荻	謫	賊	赤	跡	蹟	迪	迹	適	鏑	佃	佺	傳	全
EEF0	典	前	剪	塡	塼	奠	專	展	廛	悛	戰	栓	殿	氈	澱	×

79区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
EFA0	×	煎	琠	田	甸	畑	癲	筌	箋	箭	篆	纏	詮	輾	轉	鈿
EFB0	銓	錢	鐫	電	顚	顫	餞	切	截	折	浙	癤	竊	節	絶	占
EFC0	岾	店	漸	点	粘	霑	鮎	點	接	摺	蝶	丁	井	亭	停	偵
EFD0	呈	姃	定	幀	庭	廷	征	情	挺	政	整	旌	晶	晸	柾	楨
EFE0	檉	正	汀	淀	淨	渟	湞	瀞	炡	玎	珽	町	睛	碇	禎	程
EFF0	穽	精	綎	艇	訂	諪	貞	鄭	酊	釘	鉦	鋌	錠	霆	靖	×

80区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
F0A0	×	靜	頂	鼎	制	劑	啼	堤	帝	弟	悌	提	梯	濟	祭	第
F0B0	臍	薺	製	諸	蹄	醍	除	際	霽	題	齊	俎	兆	凋	助	嘲
F0C0	弔	彫	措	操	早	晁	曺	曹	朝	條	棗	槽	漕	潮	照	燥
F0D0	爪	璪	眺	祖	祚	租	稠	窕	粗	糟	組	繰	肇	藻	蚤	詔
F0E0	調	趙	躁	造	遭	釣	阻	雕	鳥	族	簇	足	鏃	存	尊	卒
F0F0	拙	猝	倧	宗	從	悰	慫	棕	淙	琮	種	終	綜	縱	腫	×

81区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
F1A0	×	踪	踵	鍾	鐘	佐	坐	左	座	挫	罪	主	住	侏	做	姝
F1B0	胄	呪	周	嗾	奏	宙	州	廚	晝	朱	柱	株	注	洲	湊	澍
F1C0	炷	珠	疇	籌	紂	紬	綢	舟	蛛	註	誅	走	躊	輳	週	酎
F1D0	酒	鑄	駐	竹	粥	俊	儁	准	埈	寯	峻	晙	樽	浚	準	濬
F1E0	焌	畯	竣	蠢	逡	遵	雋	駿	茁	中	仲	衆	重	卽	櫛	楫
F1F0	汁	葺	增	憎	曾	拯	烝	甑	症	繒	蒸	證	贈	之	只	×

82区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
F2A0	×	咫	地	址	志	持	指	摯	支	旨	智	枝	枳	止	池	沚
F2B0	漬	知	砥	祉	祗	紙	肢	脂	至	芝	芷	蜘	誌	識	贄	趾
F2C0	遲	直	稙	稷	織	職	唇	嗔	塵	振	搢	晉	晋	桭	榛	殄
F2D0	津	溱	珍	瑨	璡	畛	疹	盡	眞	瞋	秦	縉	縝	臻	蔯	袗
F2E0	診	賑	軫	辰	進	鎭	陣	陳	震	侄	叱	姪	嫉	帙	桎	瓆
F2F0	疾	秩	窒	膣	蛭	質	跌	迭	斟	朕	什	執	潗	緝	輯	×

83区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
F3A0	×	鏶	集	徵	懲	澄	且	侘	借	叉	嗟	嵯	差	次	此	磋
F3B0	箚	茶	蹉	車	遮	捉	搾	着	窄	錯	鑿	齪	撰	澯	燦	璨
F3C0	瓚	竄	簒	纂	粲	纘	讚	贊	鑽	餐	饌	刹	察	擦	札	紮
F3D0	僭	參	塹	慘	慙	懺	斬	站	讒	讖	倉	倡	創	唱	娼	廠
F3E0	彰	愴	敞	昌	昶	暢	槍	滄	漲	猖	瘡	窓	脹	艙	菖	蒼
F3F0	債	埰	寀	寨	彩	採	砦	綵	菜	蔡	采	釵	冊	柵	策	×

84区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
F4A0	×	責	凄	妻	悽	處	倜	刺	剔	尺	慽	戚	拓	擲	斥	滌
F4B0	瘠	脊	蹠	陟	隻	仟	千	喘	天	川	擅	泉	淺	玔	穿	舛
F4C0	薦	賤	踐	遷	釧	闡	阡	韆	凸	哲	喆	徹	撤	澈	綴	輟
F4D0	轍	鐵	僉	尖	沾	添	甛	瞻	簽	籤	詹	諂	堞	妾	帖	捷
F4E0	牒	疊	睫	諜	貼	輒	廳	晴	淸	聽	菁	請	靑	鯖	切	剃
F4F0	替	涕	滯	締	諦	逮	遞	體	初	剿	哨	憔	抄	招	梢	×

85区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
F5A0	╳	椒	楚	樵	炒	焦	硝	礁	礎	秒	稍	肖	艸	苣	草	蕉
F5B0	貂	超	酢	醋	醮	促	囑	燭	矗	蜀	觸	寸	忖	村	邨	叢
F5C0	塚	寵	悤	憁	摠	總	聰	蔥	銃	撮	催	崔	最	墜	抽	推
F5D0	椎	楸	樞	湫	皺	秋	芻	萩	諏	趨	追	鄒	酋	醜	錐	錘
F5E0	鎚	雛	騶	鰍	丑	畜	祝	竺	筑	築	縮	蓄	蹙	蹴	軸	逐
F5F0	春	椿	瑃	出	朮	黜	充	忠	沖	蟲	衝	衷	悴	膵	萃	╳

86区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
F6A0	╳	贅	取	吹	嘴	娶	就	炊	翠	聚	脆	臭	趣	醉	鷲	鷲
F6B0	側	仄	厠	惻	測	層	侈	値	嗤	峙	幟	恥	梔	治	淄	熾
F6C0	痔	痴	癡	稚	穉	緇	緻	置	致	蚩	輜	雉	馳	齒	則	勅
F6D0	飭	親	七	柒	漆	侵	寢	枕	沈	浸	琛	砧	針	鍼	蟄	秤
F6E0	稱	快	他	咤	唾	墮	妥	惰	打	拖	朶	楕	舵	陀	馱	駝
F6F0	倬	卓	啄	坼	度	托	拓	擢	晫	柝	濁	濯	琢	琸	託	╳

87区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
F7A0	╳	鐸	呑	嘆	坦	彈	憚	歎	灘	炭	綻	誕	奪	脱	探	眈
F7B0	耽	貪	塔	搭	榻	宕	帑	湯	糖	蕩	兌	台	太	怠	態	殆
F7C0	汰	泰	笞	胎	苔	跆	邰	颱	宅	擇	澤	撑	攄	兎	吐	土
F7D0	討	慟	桶	洞	痛	筒	統	通	堆	槌	腿	褪	退	頽	偸	套
F7E0	妬	投	透	鬪	慝	特	闖	坡	婆	巴	把	播	擺	杷	波	派
F7F0	爬	琶	破	罷	芭	跛	頗	判	坂	板	版	瓣	販	辦	鈑	╳

88区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
F8A0	╳	阪	八	叭	捌	佩	唄	悖	敗	沛	浿	牌	狽	稗	覇	貝
F8B0	彭	澎	烹	膨	愎	便	偏	扁	片	篇	編	翩	遍	鞭	騙	貶
F8C0	坪	平	枰	萍	評	吠	嬖	幣	廢	弊	斃	肺	蔽	閉	陛	佈
F8D0	包	匍	匏	咆	哺	圃	布	怖	抛	抱	捕	暴	泡	浦	疱	砲
F8E0	胞	脯	苞	葡	蒲	袍	褒	逋	鋪	飽	鮑	幅	暴	曝	瀑	爆
F8F0	輻	俵	剽	彪	慄	杓	標	漂	瓢	票	表	豹	廟	飄	驃	╳

89区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
F9A0	╳	品	稟	楓	諷	豊	風	馮	彼	披	疲	皮	被	避	陂	匹
F9B0	弼	必	泌	珌	畢	疋	筆	苾	馝	乏	逼	下	何	厦	夏	廈
F9C0	昰	河	瑕	荷	蝦	賀	遐	霞	鰕	壑	學	虐	謔	鶴	寒	恨
F9D0	悍	旱	汗	漢	澣	瀚	罕	翰	閑	閒	限	韓	割	轄	函	含
F9E0	咸	啣	喊	檻	涵	緘	艦	銜	陥	鹹	合	哈	盒	蛤	閤	闔
F9F0	陜	亢	伉	姮	嫦	巷	恒	抗	杭	桁	沆	港	缸	肛	航	╳

90区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
FAA0	╳	行	降	項	亥	偕	咳	垓	奚	孩	害	懈	楷	海	瀣	蟹
FAB0	解	該	諧	邂	駭	骸	劾	核	倖	幸	杏	荇	行	享	向	嚮
FAC0	珦	郷	響	餉	饗	香	噓	墟	虚	許	憲	櫶	獻	軒	歇	險
FAD0	驗	奕	爀	赫	革	俔	峴	弦	懸	晛	泫	炫	玄	玆	現	眩
FAE0	晛	絃	絢	縣	舷	衒	見	賢	鉉	顯	孑	穴	血	頁	嫌	俠
FAF0	協	夾	峡	挟	浹	狭	脅	脇	莢	鋏	頬	亨	兄	刑	型	╳

91区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
FBA0	╳	形	泂	滎	瀅	瀅	炯	熒	珩	瑩	荊	螢	衡	逈	邢	鎣
FBB0	馨	兮	彗	惠	慧	暳	蕙	蹊	醯	鞋	乎	互	呼	壕	壺	好
FBC0	岵	弧	戶	扈	昊	晧	毫	浩	淏	湖	滸	澔	濠	濩	灝	狐
FBD0	琥	瑚	瓠	皓	祜	糊	縞	胡	芦	葫	蒿	虎	號	蝴	護	豪
FBE0	鎬	護	顥	惑	或	酷	婚	昏	混	渾	琿	魂	忽	惚	笏	哄
FBF0	弘	汞	泓	洪	烘	紅	虹	訌	鴻	化	和	嬅	樺	火	畫	╳

92区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
FCA0	╳	禍	禾	花	華	話	譁	貨	靴	廓	擴	攫	確	碻	穫	丸
FCB0	喚	奐	宦	幻	患	換	歓	晥	桓	渙	煥	環	紈	還	驩	鰥
FCC0	活	滑	猾	豁	闊	凰	幌	徨	恍	惶	愰	慌	晃	晄	榥	況
FCD0	湟	滉	潢	煌	璜	皇	篁	簧	荒	蝗	遑	隍	黄	匯	回	廻
FCE0	徊	恢	悔	懐	晦	會	檜	淮	澮	灰	獪	繪	膾	茴	蛔	誨
FCF0	賄	劃	獲	宖	横	鐄	哮	嚆	孝	效	斆	暁	梟	淆	涬	╳

93区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
FDA0	╳	爻	肴	酵	驍	侯	候	厚	后	吼	喉	嗅	帿	後	朽	煦
FDB0	珝	逅	勛	勳	塤	壎	君	熏	燻	薫	訓	暈	薨	喧	暄	煊
FDC0	萱	卉	喙	毀	彙	徽	揮	暉	煇	諱	輝	麾	休	携	烋	畦
FDD0	虧	恤	譎	鷸	兇	凶	匈	洶	胸	黒	昕	欣	炘	痕	吃	屹
FDE0	紇	訖	欠	欽	歆	吸	恰	洽	翕	興	僖	凞	喜	噫	囍	姬
FDF0	嬉	希	憙	憘	戯	晞	曦	熙	熹	熙	犠	禧	稀	羲	詰	╳

94区	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
FEA0	╳															
FEB0																
FEC0																
FED0																
FEE0																
FEF0																╳

CHAPTER 7
1-BYTE CHARACTERS

7.1 1-BYTE CHARACTER ADDRESS CALCULATION METHOD

There are four types of fonts for 1 byte characters: extended graphic character sets 1 and 2, and Katakana character sets 1 and 2. The heights of the characters of character set 1 are greater than those of character set 2. The addresses of the character sets are as follows:

Extended graphic character set 1	0F0000H
Katakana character set 1	0F4000H
Extended graphic character set 2	0F8000H
Katakana character set 2	0FC000H

Each character set is stored in a 256-character (16Kbyte) area.
The fonts corresponding to character codes are stored in the area for character codes 20H to FEH.
The characters with character codes 20H to 7EH, except 5CH, use the font's common to the extended graphic character sets and Katakana character sets.
A font of a slashed zero is stored in the area for character code 7FH.
International character fonts are stored in the area for character codes 0 to 6 of the extended graphic character set.

A character consists of 24 × 12 dots (48 bytes) and 16 × 8 dots (16 bytes) (a total of 64 bytes). 256 characters are stored at contiguous addresses in the order of character code numbers. Therefore, the start address of the font corresponding to a character code can be calculated by the following formula. In this formula, A indicates a character code.

Start address = Character set address + A × 64

For example, the start addresses of the font of character code 31H of Katakana character set 2 is as follows:

0FC000H + 31H × 64
= 0FCC40H

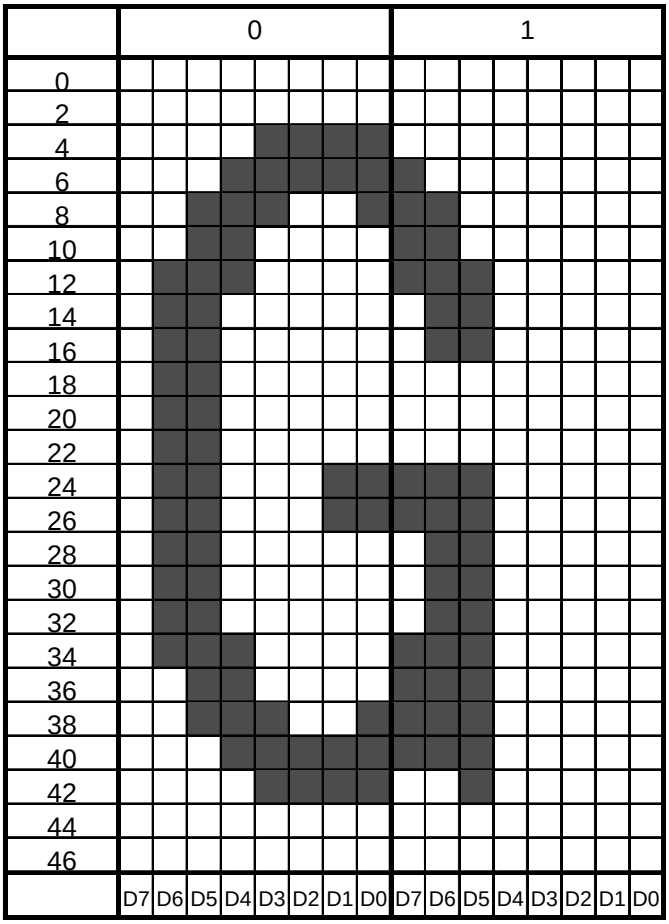
This font is stored in a 64-byte area at addresses 0FCC40H to 0FCC7FH.

(NOTE) Basically, a 24-dot font consists of 24 × 12 dots. However, some graphic patterns other than characters consist of 24 × 16 dots. ROM information, not font data, is stored in the area corresponding to character code FFH of Katakana character set 2.

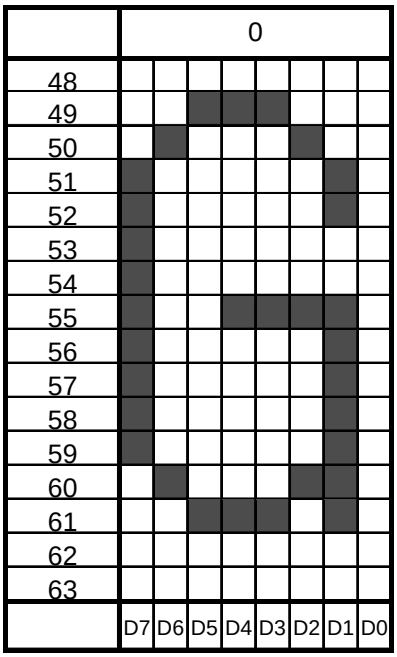
7.2 1-BYTE CHARACTER SCAN ADDRESS

A 24 × 12 dot font is stored in a 48-byte space from the character address calculated in the previous section and a 16 × 8 dot font is stored in a 16-byte contiguous area as shown below.

- 24 × 12 dot font storage order



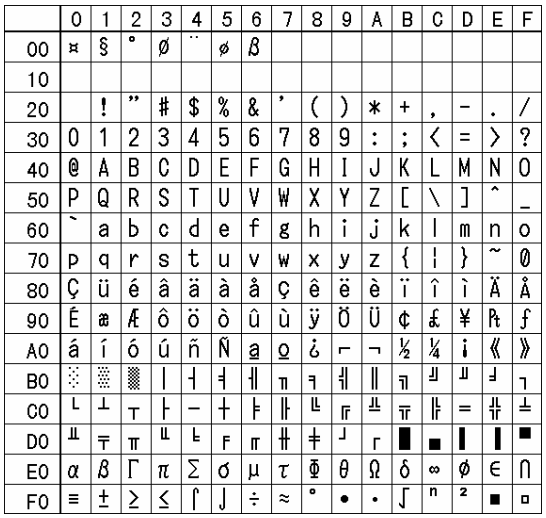
- 16 × 8 dot font storage order



7.3 CORRESPONDENCE BETWEEN 1 BYTE CHARACTERS AND CODES

Extended graphic character set 1

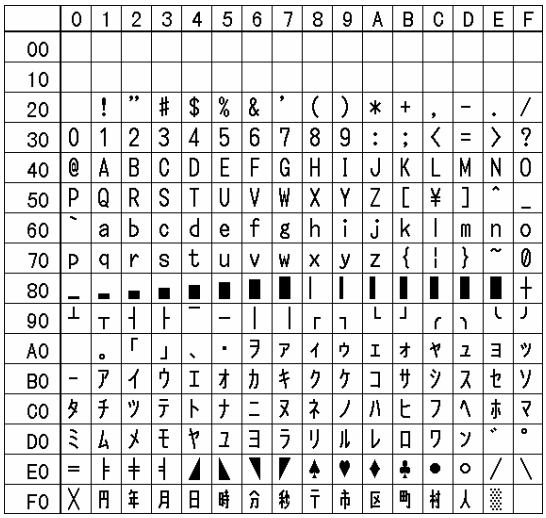
[24 × 12 dots]



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
00	¤	§	°	Ø	¨	ø	ß									
10																
20		!	”	#	$	%	&	’	(	)	*	+	,	-	.	/
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	¦	}	~	Ø
80	Ç	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	¢	£	¥	₧	ƒ
A0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º	¿	⌐	¬	½	¼	¡	«	»
B0	░	▒	▓	│	┤	╡	╢	╖	╕	╣	║	╗	╝	╜	╛	┐
C0	└	┴	┬	├	─	┼	╞	╟	╚	╔	╩	╦	╠	=	╬	╧
D0	╨	╤	╥	╙	╘	╒	╓	╫	╪	┘	┌	▉	▄	▌	▐	▀
E0	α	ß	Γ	π	Σ	σ	µ	τ	Φ	θ	Ω	δ	∞	ø	∈	∩
F0	≡	±	≥	≤	⌠	⌡	÷	≈	°	•	·	√	ⁿ	²	■	▫

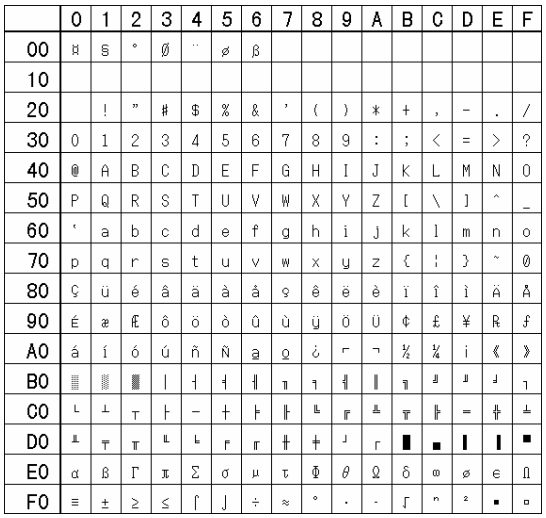
Katakana character set 1

[24 × 12 dots]



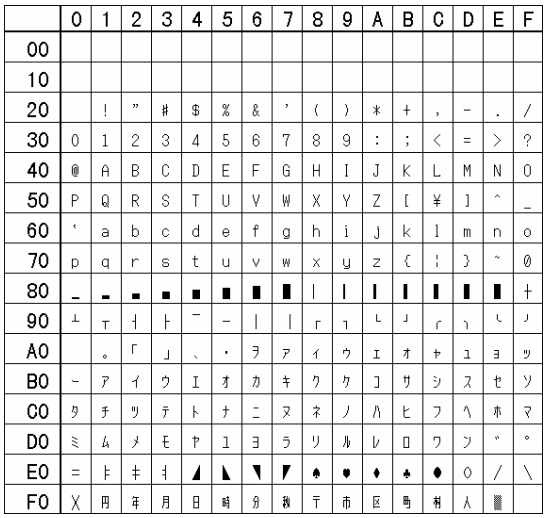
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
00																
10																
20		!	”	#	$	%	&	’	(	)	*	+	,	-	.	/
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	¥	]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	¦	}	~	Ø
80	_	_	_	■	■	■	■	■	|	|	▌	▌	▌	▌	▌	┼
90	┴	┬	┤	├	‾	–	|	|	┌	┐	└	┘	┌	┐	└	┘
A0		。	「	」	、	・	ヲ	ァ	ィ	ゥ	ェ	ォ	ャ	ュ	ョ	ッ
B0	ー	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ
C0	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ
D0	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	゛	°
E0	=	├	┼	┤	◢	◣	◥	◤	♠	♥	♦	♣	●	○	／	＼
F0	╳	円	年	月	日	時	分	秒	〒	市	区	町	村	人	▒	

[16 × 8 dots]



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
00	¤	§	°	Ø	¨	ø	ß									
10																
20		!	”	#	$	%	&	’	(	)	*	+	,	-	.	/
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
60	‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	¦	}	~	Ø
80	Ç	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	¢	£	¥	₧	ƒ
A0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º	¿	⌐	¬	½	¼	¡	«	»
B0	▒	▒	▓	|	┤	╡	╢	╖	╕	╣	▌	╗	╝	╜	╛	┐
C0	└	┴	┬	├	─	┼	╞	╟	╚	╔	╩	╦	╠	=	╬	╧
D0	╨	╤	╥	╙	╘	╒	╓	╫	╪	┘	┌	▉	▄	▌	▐	▀
E0	α	ß	Γ	π	Σ	σ	µ	τ	Φ	θ	Ω	δ	∞	ø	∈	∩
F0	≡	±	≥	≤	⌠	⌡	÷	≈	°	·	-	√	ⁿ	²	▪	▫

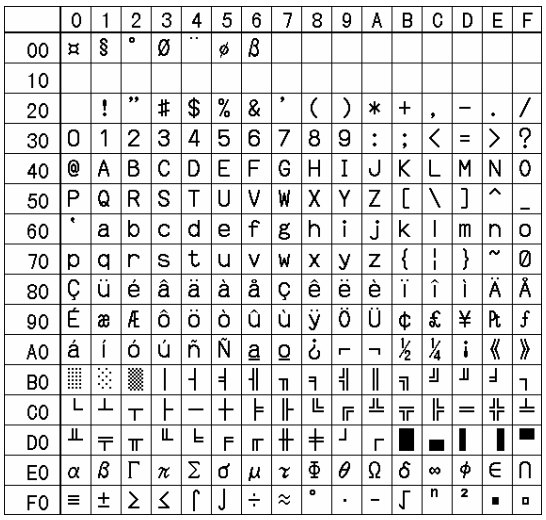
[16 × 8 dots]



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
00																
10																
20		!	”	#	$	%	&	’	(	)	*	+	,	-	.	/
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	¥	]	^	_
60	‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	¦	}	~	Ø
80	_	_	_	■	■	■	▌	▌	|	|	▌	▌	▌	▌	▌	┼
90	┴	┬	┤	├	‾	–	|	|	┌	┐	└	┘	┌	┐	└	┘
A0		。	「	」	、	・	ヲ	ァ	ィ	ゥ	ェ	ォ	ャ	ュ	ョ	ッ
B0	ー	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ
C0	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ
D0	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	゛	°
E0	=	├	┼	┤	◢	◣	◥	◤	♠	♥	♦	♣	●	○	／	＼
F0	╳	円	年	月	日	時	分	秒	〒	市	区	町	村	人	▒	

Extended graphic character set 2

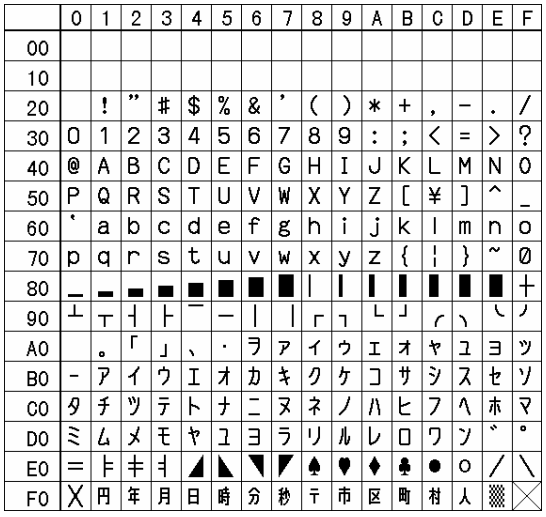
[24 × 12 dots]



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
00	¤	§	°	Ø	¨	ø	ß									
10																
20		!	”	#	$	%	&	’	(	)	*	+	,	−	.	/
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
60	‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	¦	}	~	Ø
80	Ç	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	¢	£	¥	₧	ƒ
A0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o	¿	⌐	¬	½	¼	¡	《	》
B0	▒	▒	▒	│	┤	╡	╢	╖	╕	╣	║	╗	╝	╜	╛	┐
C0	└	┴	┬	├	─	┼	╞	╟	╚	╔	╩	╦	╠	═	╬	╧
D0	╨	╤	╥	╙	╘	╒	╓	╫	╪	┘	┌	▉	▄	▌	▐	▀
E0	α	ß	Γ	π	Σ	σ	µ	τ	Φ	θ	Ω	δ	∞	φ	∈	∩
F0	≡	±	≥	≤	⌠	⌡	÷	≈	°	・	-	√	ⁿ	²	▪	▫

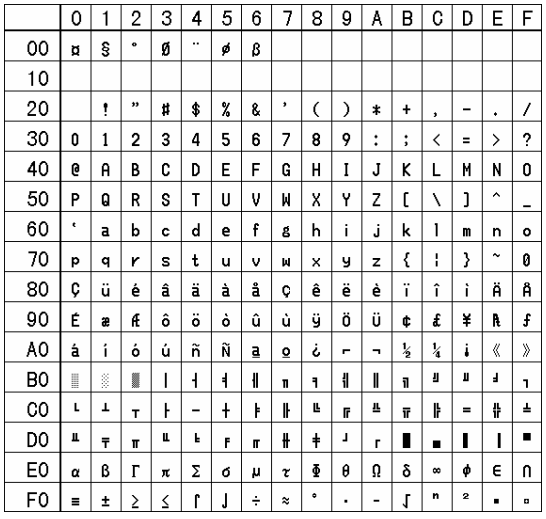
Katakana character set 2

[24 × 12 dots]



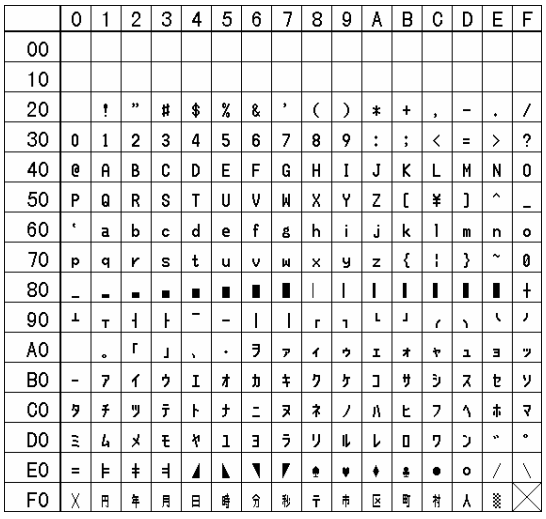
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
00																
10																
20		!	”	#	$	%	&	’	(	)	*	+	,	−	.	/
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	¥	]	^	_
60	‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	¦	}	~	Ø
80	_	▂	▃	▄	■	▆	▇	▉	▏	▎	▍	▌	▋	▊	▉	┼
90	┴	┬	┤	├	‾	─	│	╵	┌	┐	└	┘	╭	╮	╯	╰
A0		。	「	」	、	・	ヲ	ァ	ィ	ゥ	ェ	ォ	ャ	ュ	ョ	ッ
B0	-	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ
C0	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ
D0	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	゛	°
E0	＝	⊦	⊧	⊣	◢	◣	◥	◤	♠	♥	♦	♣	●	○	／	＼
F0	╳	円	年	月	日	時	分	秒	〒	市	区	町	村	人	▒	

[16 × 8 dots]



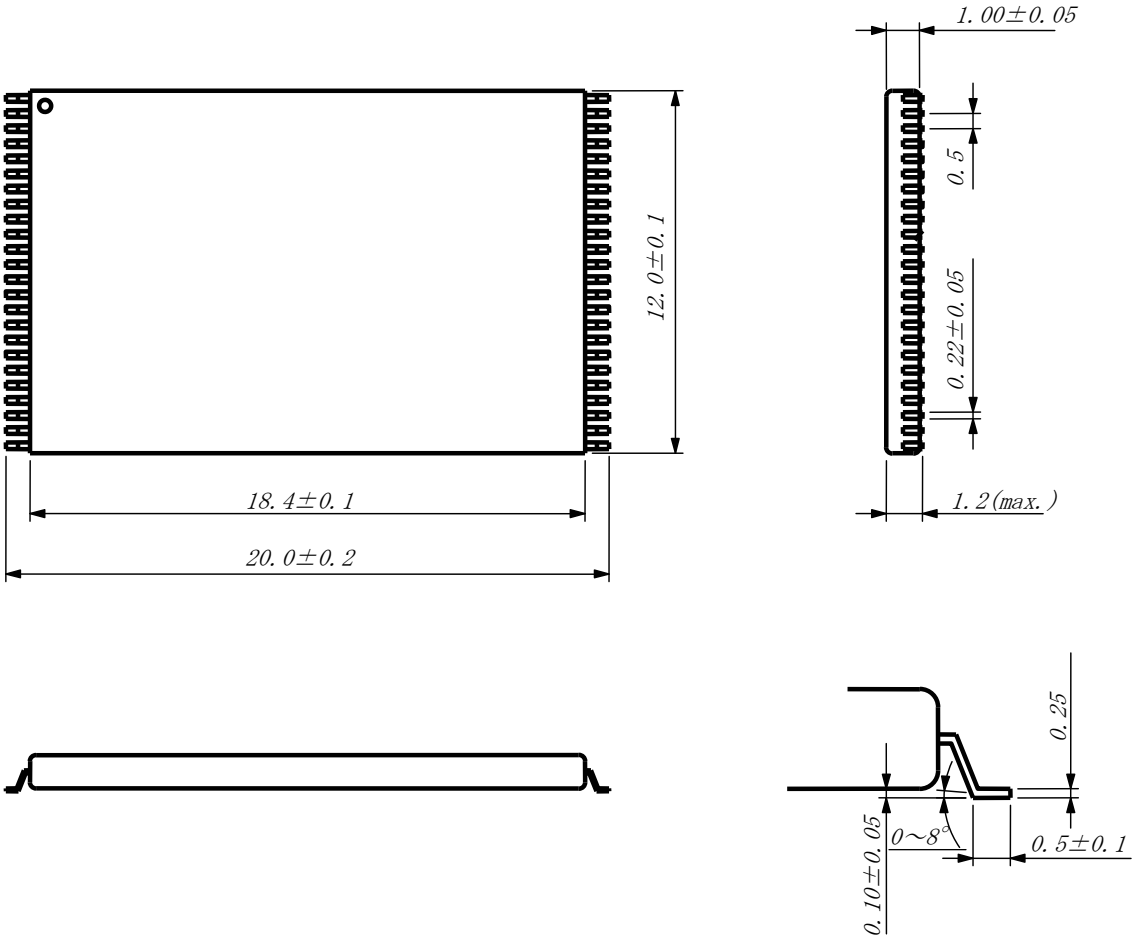
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
00	¤	§	°	Ø	¨	ø	ß									
10																
20		!	”	#	$	%	&	’	(	)	*	+	,	−	.	/
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
60	‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	¦	}	~	Ø
80	Ç	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	¢	£	¥	₧	ƒ
A0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o	¿	⌐	¬	½	¼	¡	《	》
B0	▒	▒	▒	│	┤	╡	╢	╖	╕	╣	║	╗	╝	╜	╛	┐
C0	└	┴	┬	├	-	┼	╞	╟	╚	╔	╩	╦	╠	=	╬	╧
D0	╨	╤	╥	╙	╘	╒	╓	╫	╪	┘	┌	▉	▄	▌	▐	▀
E0	α	ß	Γ	π	Σ	σ	µ	τ	Φ	θ	Ω	δ	∞	φ	∈	∩
F0	≡	±	≥	≤	⌠	⌡	÷	≈	°	・	-	√	ⁿ	²	▪	▫

[16 × 8 dots]



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
00																
10																
20		!	”	#	$	%	&	’	(	)	*	+	,	−	.	/
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	¥	]	^	_
60	‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	¦	}	~	Ø
80	_	▂	▃	▄	■	▆	▇	▉	▏	▎	▍	▌	▋	▊	▉	┼
90	┴	┬	┤	├	‾	─	│	╵	┌	┐	└	┘	╭	╮	╯	╰
A0		。	「	」	、	・	ヲ	ァ	ィ	ゥ	ェ	ォ	ャ	ュ	ョ	ッ
B0	-	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ
C0	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ
D0	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	゛	°
E0	=	⊦	⊧	⊣	◢	◣	◥	◤	♠	♥	♦	♣	●	○	/	\
F0	╳	円	年	月	日	時	分	秒	〒	市	区	町	村	人	▒	

CHAPTER 8
EXTERNAL DIMENSIONS



Unit : mm

Figure 8-1 External Dimensions

CHAPTER 9
MARK SPECIFICATION (EXAMPLE)

This figure gives an example of a mark and its approximate position.
It does not show any details of fonts, size or position.

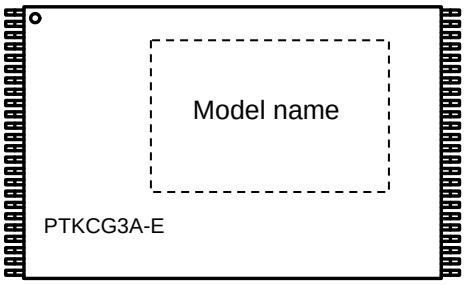


Figure 9-1 Mark Specification (example)