

# ការចុចខ្មែរអង្គរ

## មាតិកា

សេចក្តីផ្តើម .....	2
ស្រទាប់និមួយៗ នៃការចុចខ្មែរអង្គរ .....	2
ស្រទាប់និមួយៗ លើខែសធិប – រឺនដូស៍/ម៉ាកអូអេស .....	2
ស្រទាប់និមួយៗ លើឧបករណ៍ថាច់ (touch) – អ៊ែនដ្រែយ / អាឃអូអេស .....	3
តួអក្សរខ្មែរតាមក្រុម និង គ្រាប់ចុចសម្រាប់ខែសធិប.....	6
ព្យញ្ជនៈ .....	6
ស្រៈនិស្ស័យ .....	6
សញ្ញា .....	7
ស្រៈពេញតួ.....	7
វណ្ណយុត្ត.....	7
ខណ្ឌសញ្ញាខ្មែរ.....	7
ខណ្ឌសញ្ញាឡាតាំង.....	7
សញ្ញាបិយបណ្ណ .....	8
លេខខ្មែរ.....	8
លេខអត្តៈ .....	8
លេខកាលបរិច្ឆេទចន្ទគតិខ្មែរ.....	8
តួអក្សរហួសសម័យ(លែងប្រើ).....	9
តួអក្សរប្រើក្នុងភាសាជនជាតិដើមភាគតិច .....	9
ការភ្ជាប់ និង ដំណកឃ្លា.....	9
ការវាយអក្សរខ្មែរ .....	10
ស្វ័យកែតម្រូវដោយគ្មានការរំខាន .....	10
ជើង + ស្រៈ .....	10
ជើង + ្រ [U+17D2] [U+179A] .....	10
ជើង + វណ្ណយុត្តប្តូរមូលភេទ + ស្រៈ.....	11
វណ្ណយុត្តប្តូរមូលភេទ + ស្រៈ.....	11
ស្រៈមាននិគហិត [U+17C6] .....	11
ស្រៈ ោ [U+17C4] និងស្រៈ ើ [U+17BE] .....	11
ជើងមើលទៅដូចគ្នា .....	11
ការបង្វិលស្រៈ .....	11
បម្រាម/សំឡេងព្រមាន .....	12
តួអក្សរវាយច្រឡំ.....	12

## សេចក្តីផ្តើម

ឯកសារនេះត្រូវបានដកស្រង់និងសម្រួលមកពីព្រឹត្តិបត្រ ៖ «របៀបវាយយូនីកូដខ្មែរ» «យូនីកូដស្តង់ដារ កំណែ១០.០.០» និង អត្ថបទស្រាវជ្រាវដែលក្រុមការងារយើងបានសរសេរនិងធ្វើបទបង្ហាញនៅសន្និសីទអាស៊ីស្តីពីប្រព័ន្ធព័ត៌មាននៅឆ្នាំ ២០១៧ក្រោមចំណងជើងថា «ភាពងាយរងគ្រោះដោយការវិនិច្ឆ័យក្នុងការប្រើប្រាស់យូនីកូដខ្មែរ» ។ ការកែតម្រូវបន្ថែម ធ្វើឡើងដោយក្រុមការងារយើង ។ ស្រទាប់១ត្រូវបានបន្ថែមលើកម្មវិធីសម្រាប់ខែសីហា និងឧបករណ៍ថាច់ដើម្បីដាក់ លេខខ្មែរបុណ្ណដែលប្រើសម្រាប់ការទស្សនា និងការបរិច្ឆេទច្នៃគតិ ។

## ស្រទាប់នីមួយៗនៃក្តារចុចខ្មែរអង្គ

### ស្រទាប់នីមួយៗលើខែសីហា – វីនដូស៍/ម៉ាកអូអេស

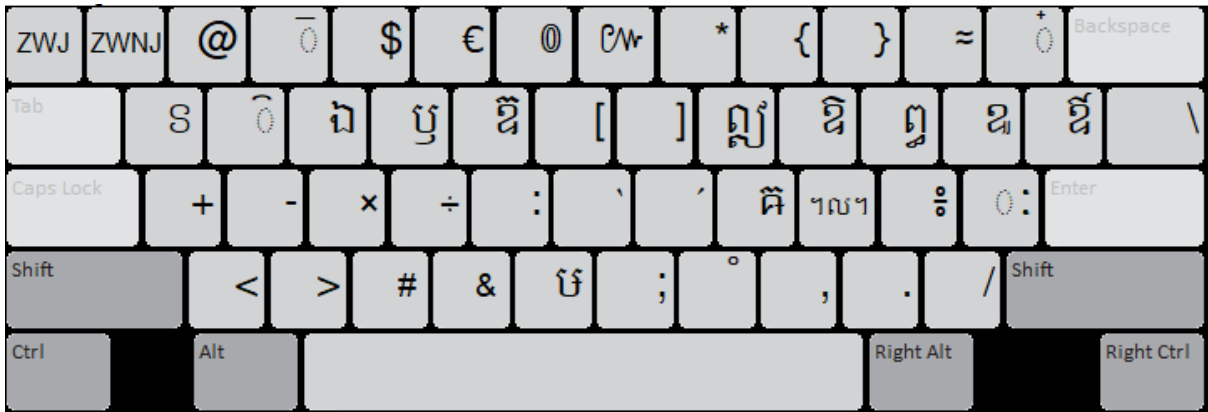
ស្រទាប់ដើម



ស្រទាប់ពេលចុចប្តូរ (Shift)



ស្រទាប់ពេលចុចឆ្លាស់ស្តាំ (AltGr)



ស្រទាប់ពេលចុចឆ្លាស់ស្តាំ(AltGr)និងប្តូរ(Shift)ព្រមគ្នា

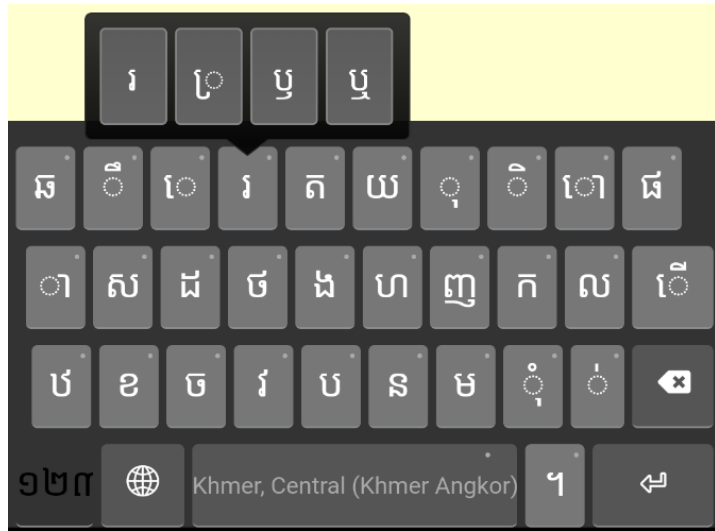


**ស្រទាប់នីមួយៗលើឧបករណ៍ចាត់ (touch) – អ៊ែនជ្រុយ / អាយអូអេស**

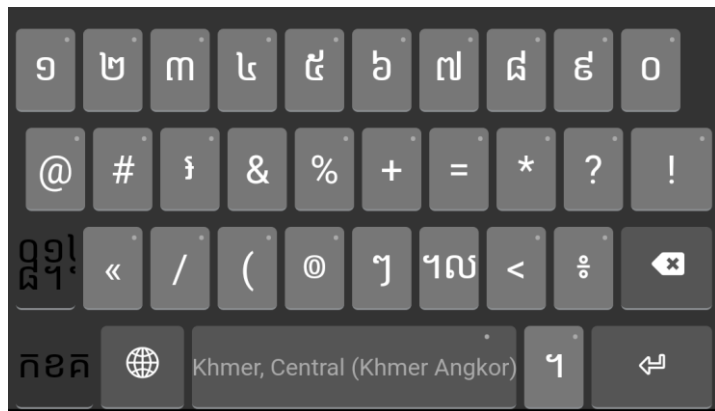
គ្មានគ្រាប់ចុចប្តូរស្រទាប់(Shift key) ហើយគ្មានគ្រាប់ចុចដាក់ជើងទេ ។ ប្លែកណាស់ មែនទេ? ប្រហែលហើយ តែតាមពិតទៅ យើងពិបាកចុចគ្រាប់ចុចប្តូរស្រទាប់ណាស់ពេលប្រើដៃម្ខាង ។ គ្រាប់ចុចផ្សេងទៀតបង្កប់នៅក្នុងគ្រាប់ចុចនីមួយៗ បើចុចឱ្យយូរ(ប្រហែល១វិនាទី) យើងនឹងឃើញគ្រាប់ចុចច្រើនទៀតលេចឡើង ។ ឧទាហរណ៍ ដើម្បីបានជើង “្រ” “ប្រ” ឬ “ប្រ” យើងត្រូវចុចគ្រាប់ចុច “រ” ឱ្យជាប់ ហើយរើសយកគ្រាប់ចុច “្រ” ដែលផុសឡើង ។ យើងប្រហែលជាចំណាំបានថានៅលើក្តារចុចខ្មែរអង្គរសម្រាប់ខែសីមា តួអក្សរទាំង៤នេះសុទ្ធតែស្ថិតនៅលើគ្រាប់ចុច “R” ហេតុដូច្នេះហើយបានជាគេយកវាមកដាក់លើគ្រាប់ចុចនេះដោយបង្កប់ក្នុងមុខងារឡុងប្រេស (long press) ។

ពេលប្រើក្តារចុចបែបថាច់ យើងគប្បីដឹងពីទីតាំងនៃគ្រាប់ចុចនីមួយៗ ។ ប្រហែលត្រូវការពេលខ្លះដើម្បីឱ្យស្តាំនឹងការប្រើប្រាស់បែបនេះ តែវានឹងងាយទៅៗ ពេលដែលយើងប្រើវាយូរឬបន្តិច ហើយវានឹងងាយជាងការចុចលើ “Shift” ដើម្បីប្តូរទៅស្រទាប់មួយទៀតរាល់ពេលដើម្បីរកមើលគ្រាប់ចុចផ្សេងទៀត ដូចគ្នាដែរយើងមិនបាច់ចុចលើ “្រ” រាល់លើកដើម្បីដាក់ជើងទេ ។

ស្រទាប់ដើម



ស្រទាប់លេខ (១២៣)



ស្រទាប់លេខអត្ត: និង ការបរិច្ឆេទចន្ទតិខ្មែរ (១១២២)





តួអក្សរខ្មែរតាមក្រុម និង គ្រាប់ចុចសម្រាប់ខែសថប

ព្យញ្ជនៈ

ព្យញ្ជនៈ	គ្រាប់ចុច
ក [U+1780]	K
ខ [U+1781]	X
គ [U+1782]	Shift K
ឃ [U+1783]	Shift X
ង [U+1784]	G
ច [U+1785]	C
ឆ [U+1786]	Q
ជ [U+1787]	Shift C
ឈ [U+1788]	Shift Q
ញ [U+1789]	Shift J
ដ [U+178A]	D
បំ [U+178B]	Z
ឌ [U+178C]	Shift D
ឍ [U+178D]	Shift Z
ណ [U+178E]	Shift N
ត [U+178F]	T

ព្យញ្ជនៈ	គ្រាប់ចុច
ថ [U+1790]	F
ទ [U+1791]	Shift T
ធ [U+1792]	Shift F
ន [U+1793]	N
ប [U+1794]	B
ដ [U+1795]	P
ព [U+1796]	Shift B
ភ [U+1797]	Shift P
ម [U+1798]	M
យ [U+1799]	Y
រ [U+179A]	R
ល [U+179B]	L
វ [U+179C]	V
ស [U+179F]	S
ហ [U+17A0]	H
ឡ [U+17A1]	L
អ [U+17A2]	Shift G

ស្រៈនិស្ស័យ

ស្រៈនិស្ស័យ	គ្រាប់ចុច
ា [U+17B6]	A
ិ [U+17B7]	I
ឹ [U+17B8]	Shift I
ឺ [U+17B9]	W
ី [U+17BA]	Shift W
ុ [U+17BB]	O
ួ [U+17BC]	Shift O
ូ [U+17BD]	Shift Y
ៃ [U+17BE]	;
ឿ [U+17BF]	Shift [

ស្រៈនិស្ស័យ	គ្រាប់ចុច
ៀ [U+17C0]	[
ើ [U+17C1]	E
ឺ [U+17C2]	Shift E
ឺ [U+17C3]	Shift S
ោ [U+17C4]	O
ៅ [U+17C5]	Shift O
ុំ [U+17BB] [U+17C6]	,
ាំ [U+17B6] [U+17C6]	Shift A
ុះ [U+17BB] [U+17C7]	Shift ,
ៃះ [U+17C1] [U+17C7]	Shift V
ោះ [U+17C4] [U+17C7]	Shift ;

**សញ្ញា**

សញ្ញា	គ្រាប់ចុច
◌̇ [U+17C6]	Shift M
◌̈ [U+17C7]	Shift H
◌̈́ [U+17C8] <sup>1</sup>	AltGr '

**ស្រះពេញតួ**

ស្រះពេញតួ	គ្រាប់ចុច
ធី [U+17A5]	-
ឡឺ [U+17A6]	AltGr I
ឧ [U+17A7]	Shift ]
ឧ [U+17A9]	AltGr [
ឌី [U+17AA]	]
ឡឺ [U+17AB]	AltGr R
ឡឺ [U+17AC]	Shift R

ស្រះពេញតួ	គ្រាប់ចុច
ឡ [U+17AD]	Shift \
ឡ [U+17AE]	\
ឯ [U+17AF]	AltGr E
ឡ [U+17B0]	AltGr P
ឌី [U+17B1]	AltGr O
ច [U+17B2]	=
ឌី [U+17B3]	AltGr ]

**វណ្ណយុត្ត**

វណ្ណយុត្ត	គ្រាប់ចុច
◌̈́ [U+17C9]	Shift '
◌̈́ [U+17CA]	/
◌̈́ [U+17CB]	'
◌̈́ [U+17CC]	Shift -
◌̈́ [U+17CD]	Shift 6

វណ្ណយុត្ត	គ្រាប់ចុច
◌̈́ [U+17CF]	Shift 8
◌̈́ [U+17D0]	Shift 7
◌̈́ [U+17CE]	AltGr =
◌̈́ [U+17D3]	AltGr M
◌̈́ [U+17D2]	J

**ខណ្ឌសញ្ញាខ្មែរ**

ខណ្ឌសញ្ញាខ្មែរ	គ្រាប់ចុច
។ [U+17D4]	.
។ [U+17D5]	Shift .
៖ [U+17D6]	AltGr ;

ខណ្ឌសញ្ញាខ្មែរ	គ្រាប់ចុច
Ⓜ [U+17D9]	AltGr 6
Ⓜ [U+17DA]	AltGr 7
ៗ [U+17D7]	Shift 2

**ខណ្ឌសញ្ញាឡាតាំង**

ខណ្ឌសញ្ញាឡាតាំង	គ្រាប់ចុច
! [U+0021]	Shift 1
? [U+003F]	Shift ?

ខណ្ឌសញ្ញាឡាតាំង	គ្រាប់ចុច
« [U+00AB]	`
» [U+00BB]	Shift `

<sup>1</sup> តាមពិត វាមិនមែនជាស្រះទេ តែវាមានតួនាទីស្រដៀងស្រះ ។ ជូនកាលគេចាត់ទុកថាវាជាវណ្ណយុត្ត ។

“ [U+0022]	Shift 3	- [U+002D]	AltGr S
. [U+002E]	AltGr .	: [U+003A]	AltGr G
, [U+002C]	AltGr ,	‘ [U+2018]	AltGr H
; [U+003B]	AltGr N	’ [U+2019]	AltGr J
# [U+0023]	AltGr C	& [U+0026]	AltGr V

**សញ្ញាបិទបណ្តុំ**

័ [U+17DB]	Shift 4
------------	---------

**លេខខ្មែរ**

លេខខ្មែរ	គ្រាប់ចុច	លេខខ្មែរ	គ្រាប់ចុច
១ [U+17E1]	1	៦ [U+17E6]	6
២ [U+17E2]	2	៧ [U+17E7]	7
៣ [U+17E3]	3	៨ [U+17E8]	8
៤ [U+17E4]	4	៩ [U+17E9]	9
៥ [U+17E5]	5	០ [U+17E0]	0

**លេខអត្ត:**

លេខអត្ត:	គ្រាប់ចុច	លេខអត្ត:	គ្រាប់ចុច
^ [U+17F1]	AltGr Shift 1	\ [U+17F6]	AltGr Shift 6
ı [U+17F2]	AltGr Shift 2	˘ [U+17F7]	AltGr Shift 7
ˆ [U+17F3]	AltGr Shift 3	/ [U+17F8]	AltGr Shift 8
v [U+17F4]	AltGr Shift 4	ˆ [U+17F9]	AltGr Shift 9
˘ [U+17F5]	AltGr Shift 5	° [U+17F0]	AltGr Shift 0

**លេខកាលបរិច្ឆេទចន្ទគតិខ្មែរ**

លេខកាលបរិច្ឆេទចន្ទគតិ	គ្រាប់ចុច	លេខកាលបរិច្ឆេទចន្ទគតិ	គ្រាប់ចុច
០ [U+19E0]	AltGr Shift Q	៤ [U+19F0]	AltGr Shift G
១ [U+19E1]	AltGr Shift W	១ [U+19F1]	AltGr Shift H
២ [U+19E2]	AltGr Shift E	២ [U+19F2]	AltGr Shift J
៣ [U+19E3]	AltGr Shift R	៣ [U+19F3]	AltGr Shift K
៤ [U+19E4]	AltGr Shift T	៤ [U+19F4]	AltGr Shift L
៥ [U+19E5]	AltGr Shift Y	៥ [U+19F5]	AltGr Shift ;
៦ [U+19E6]	AltGr Shift U	៦ [U+19F6]	AltGr Shift ’
៧ [U+19E7]	AltGr Shift I	៧ [U+19F7]	AltGr Shift Z



លេខកាលបរិច្ឆេទចន្ទតតិ	គ្រាប់ចុច
៤ [U+19E8]	AltGr Shift O
៥ [U+19E9]	AltGr Shift P
១០ [U+19EA]	AltGr Shift [
១១ [U+19EB]	AltGr Shift ]
១២ [U+19EC]	AltGr Shift A
១៣ [U+19ED]	AltGr Shift S
១៤ [U+19EE]	AltGr Shift D
១៥ [U+19EF]	AltGr Shift F

លេខកាលបរិច្ឆេទចន្ទតតិ	គ្រាប់ចុច
៧ [U+19F8]	AltGr Shift X
៨ [U+19F9]	AltGr Shift C
១០ [U+19FA]	AltGr Shift V
១១ [U+19FB]	AltGr Shift B
១២ [U+19FC]	AltGr Shift N
១៣ [U+19FD]	AltGr Shift M
១៤ [U+19FE]	AltGr Shift ,
១៥ [U+19FF]	AltGr Shift .

តួអក្សរហួសសម័យ(លែងប្រើ)

តួអក្សរ	គ្រាប់ចុច
៧ [U+17D8]	AltGr L
ឌី [U+17A8]	AltGr T
ឆ [U+17DC]	AltGr Q
២ [U+17D1]	AltGr 3
° [U+17D3]	AltGr M

តួអក្សរប្រើក្នុងភាសាជនជាតិដើមភាគតិច

តួអក្សរ	គ្រាប់ចុច
គី [U+179D]	AltGr K
ម [U+179E]	AltGr B
ិ [U+17DD]	AltGr W

ការភ្ជាប់ និង ដំណកឃ្លា

ឈ្មោះគ្រាប់ចុច	គ្រាប់ចុច
ចន្លោះមើលមិនឃើញ មិនភ្ជាប់ (Zero-width non-joiner) [U+200C]	Ctrl + Alt + 1
ចន្លោះមើលមិនឃើញ ភ្ជាប់ (Zero-width joiner) [U+200D]	Ctrl + Alt + ‘
ចន្លោះមើលមិនឃើញ (Zero-width space) [U+200B]	Spacebar
ដំណកឃ្លា (White space) [U+0020]	Shift + Spacebar
គ្មានដំណកឃ្លា (No break space) [U+00A0]	Ctrl + Alt + Spacebar

<sup>2</sup> សូមកុំប្រឡំតួអក្សរនេះនឹងត្រីសព្វ ិ [U+17CA] ។

## ការវាយអក្សរខ្មែរ

ការចុចខ្មែរអង្ករតម្រូវប្រាប់ចុចតាមការចុចខ្មែរណែនាំ(Khmer NiDA) ហើយក៏បានធ្វើការកែសម្រួលបន្ថែមទៀត ។ លក្ខណៈពិសេសផ្សេងៗបានដាក់បញ្ចូលដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការវាយអក្សរខ្មែរ (ឧទា. កាត់បន្ថយការវាយដែលមានលំដាប់លំដោយតួអក្សរមិនក្នុងសង់ស៊ីសត្តា) ។ មិនថាអ្នកវាយអក្សរបែបណាទេដើម្បីឱ្យចេញជាពាក្យ ការចុចនេះនឹងធ្វើឱ្យពាក្យនោះត្រឹមត្រូវតាមលំដាប់លំដោយដែលបានកំណត់រួចជាស្រេច ។ សូមចំណាំផងដែរថាការស្វ័យកែសម្រួលនេះមានប្រសិទ្ធភាពចំពោះតែករណីដែលបានបញ្ចូលក្នុងការចុចនេះប៉ុណ្ណោះ ។ សូមចុចទីនេះដើម្បីបើកមើលការណែនាំពីរបៀបដំឡើងការចុចខ្មែរអង្ករ ។

របៀបប្រើប្រាស់ការចុចខ្មែរអង្ករគឺមិនខុសពីរបៀបប្រើប្រាស់ការចុចផ្សេងៗទៀតដែលប្រើការតម្រូវប្រាប់ចុចតាមខ្មែរណែនាំនោះឡើយ ។ អ្នកអាចវាយពាក្យតាមលំដាប់លំដោយនៃការប្រកប មិនមែនតាមរបៀបដែលវាបង្ហាញឱ្យឃើងឃើញទេ ជាពិសេសពេលស្រៈស្ថិតនៅខាងឆ្វេងព្យញ្ជនៈ ។ ដើម្បីវាយពាក្យ “តែ” យើងត្រូវវាយព្យញ្ជនៈមុនហើយទើបវាស្រៈ (បានន័យថា វាយគ្រាប់ចុច “T” បន្ទាប់មក “Shift E”) ។

លំដាប់លំដោយនៃតួអក្សរគឺ ៖

ព្យញ្ជនៈ+ជើងព្យញ្ជនៈ+វណ្ណយុត្តបូរមូលភេទ+ស្រៈ+វណ្ណយុត្ត

### ស្វ័យកែតម្រូវដោយគ្មានការរំខាន

ការចុចខ្មែរអង្ករនឹងកែតម្រូវដោយស្វ័យប្រវត្តិនូវកំហុសនៃការវាយអក្សរខ្មែរចំនួន៤ករណី ។ ករណីទាំងនេះសុទ្ធតែមិនអាចមើលឃើញនឹងភ្នែកទេ ហើយកម្មវិធីបង្ហាញអក្សរលើអេក្រង់(rendering engine)នឹងមិនបង្ហាញឱ្យឃើងឃើញនូវកំហុសទាំងនោះនៅលើអេក្រង់ទេ ។ ការស្វ័យកែតម្រូវនេះប្រព្រឹត្តិទៅដោយធ្វើការតម្រូវតួអក្សរឡើងវិញឬក៏ប្តូរតួអក្សរដែលខុសទៅជាតួអក្សរមួយទៀតដែលត្រឹមត្រូវពិតប្រាកដក្នុងមួយបំព្រិតភ្នែក ។

#### ជើង + ស្រៈ

ពេលជើងនិងស្រៈនៅជិតគ្នា ស្រៈត្រូវនៅបន្ទាប់ពីជើង ។ ឧទាហរណ៍ “ខ្មែរ” និង “ខ្មែរ” មើលទៅដូចគ្នាបេះបិទប៉ុន្តែការវាយបញ្ចូលរបស់វាមិនដូចគ្នាទេ ។

1. ខ្មែរ = ខ ្ម ៃ រ (ត្រូវ)
2. ខ្មែរ = ខ ៃ ្ម រ (ខុស)

ដោយសាររូបមន្តអាស្រ័យលើបរិបទ ការចុចខ្មែរអង្ករអាចកែកំហុសដូចមានក្នុងពាក្យទី២ឱ្យចេញមកមានលំដាប់លំដោយដូចក្នុងពាក្យទី១ ។

#### ជើង + ្រ [U+17D2] [U+179A]

ដោយផ្អែកលើក្បួននៃការប្រកប បើមានជើង២នៅបន្តបន្ទាប់គ្នា ហើយជើង១ក្នុងចំណោមជើងទាំង២ជា ្រ [U+17D2] [U+179A] នោះជើង ្រ [U+17D2] [U+179A] ត្រូវនៅបន្ទាប់ពីជើង១ទៀត ។

- កញ្ជើល = ក ញ ្រ ើ ល (ត្រូវ)
- កញ្ជើល = ក ញ ្រ ្រ ើ ល (ខុស)

ដូចឃើញស្រាប់ហើយថា លំដាប់លំដោយនៃជើងក្នុងពាក្យទាំង២មិនដូចគ្នាទេ តែពាក្យដែលបង្ហាញលើអេក្រងគឺដូចគ្នា តែម្តង ។ អញ្ចឹង មិនខុសពីករណីខាងលើទេ ក្តារចុចខ្មែរអង្ករអាចប្តូរលំដាប់លំដោយនៃជើងទាំង២នេះដោយស្វ័យប្រវត្តិ ។ ជាលទ្ធផល យើងនឹងបានពាក្យដែលមើលទៅដូចគ្នានឹងមានលំដាប់លំដោយកុងសង់ស៊ីសត្នាថែមទៀតផង ។

**ជើង + វណ្ណយុត្តប្បមូលភេទ + ស្រ:**

នេះជាករណីដែលលំដាប់លំដោយតួអក្សរមិនប្រាកដប្រជាក្នុងយុនីកូដស្តង់ដា ។ យុនីកូដស្តង់ដាជំនាន់៤.០និងលើសពីនេះឱ្យដាក់វណ្ណយុត្តប្បមូលភេទនៅចន្លោះរវាងព្យញ្ជនៈនិងជើង ប៉ុន្តែយុនីកូដស្តង់ដា៣.០ឱ្យដាក់បន្ទាប់ពីជើង ។ ក្តារចុចខ្មែរអង្ករយល់ស្របនឹងយុនីកូដស្តង់ដា៣.០ ហើយយកលំដាប់លំដោយនោះមកធ្វើជាបទដ្ឋាន ។ បើគេវាយវណ្ណយុត្តប្បមូលភេទមុនដាក់ជើង នោះលំដាប់លំដោយនេះនឹងត្រូវបានប្តូរដោយគ្មានការរំខាន ។

ម ៉ ៀ ា ង ⇒ ម ៀ ៉ ា ង

**វណ្ណយុត្តប្បមូលភេទ + ស្រ:**

វណ្ណយុត្តប្បមូលភេទត្រូវតែវាយមុនស្រ: ។ (សូមមើលចំណុចខាងលើ)

**ស្រ:មាននិកហិត [U+17C6]**

យុនីកូដស្តង់ដាចាត់ទុកនិកហិតជាសញ្ញា ទោះបីជាវាមានតួនាទីស្រដៀងស្រ:និស្ស័យក៏ដោយ ។ គេច្រើនរៀនវាជាមួយស្រ:និស្ស័យ ឧទា. ្រ [U+17BB] ា [U+17B6] ហើយវាត្រូវនៅទីតាំងបន្ទាប់ពីស្រ:ទាំងនេះ ។

ក ំ ុ ⇒ ក ុ ំ  
ក ំ ា ⇒ ក ា ំ

**ស្រ: ោ [U+17C4] និងស្រ: ើ [U+17BE]**

គេអាចច្រឡំវាយស្រ:ទាំង២នេះដោយផ្សំស្រ: ា [U+17B6] និងស្រ: េ [U+17C1] ហើយស្រ: េ [U+17C1] និងស្រ: ើ [U+17B8] ។ បើគេវាយផ្សំគ្នាបែបនេះ ក្តារចុចខ្មែរអង្ករនឹងប្តូរបន្សំនោះទៅជា ោ [U+17C4] និង ើ [U+17BE] ដែលជាស្រ:ត្រឹមត្រូវពិតប្រាកដ ។

**ជើងមើលទៅដូចគ្នា**

ជើង២មើលទៅដូចគ្នាបេះបិទ តែតាមពិតមានលេខកូដយុនីកូដខុសគ្នា ( ្ក [U+17D2] [U+178A] and ្ក [U+17D2] [U+178F] ) ។ តាមរូបមន្តការប្រកបជើងទី១ត្រូវដាក់បន្ទាប់ ណ [U+178E] ហើយទី២ត្រូវដាក់បន្ទាប់ ន [U+1793] ។

**ការបង្វិលស្រ:**

យើងមិនអាចដាក់ស្រ:២បន្តបន្ទាប់គ្នាបានទេ បើវាយស្រ:១ហើយវាយស្រ:១ទៀត ស្រ:ដែលទើបនឹងវាយនោះនឹងជំនួសស្រ:ដែលវាយមុន ។ ឧទាហរណ៍ បើយើងបានវាយស្រ: ា [U+17B6] រួចហើយវាយស្រ: ៃ [U+17C2] នោះស្រ: ៃ [U+17C2] នឹងជំនួសស្រ: ា [U+17B6] ។

**ចំណាំ ៖**

ការបង្វិលស្រ:នឹងមិនកើតឡើងទេក្នុងករណីខាងក្រោម ៖

- បើស្រ្ត:ទី១ជាស្រ្ត: េ [U+17C1] ស្រ្ត:ទី២ជាស្រ្ត: ី [U+17B8] នោះលទ្ធផលគឺស្រ្ត: ើ [U+17BE] មិនមែនស្រ្ត: ី [U+17B8] ទេ ។
- បើស្រ្ត:ទី១ជាស្រ្ត: េ [U+17C1] ហើយស្រ្ត:ទី២ជា ា [U+17B8] ឬបញ្ហាសមកវិញ នោះលទ្ធផលគឺ ជាស្រ្ត: ោ [U+17C4] ព្រោះថាការបង្វិលមិនកើតឡើងទេក្នុងករណីនេះ ។
- បើស្រ្ត:ទី១ជាស្រ្ត:លើ<sup>3</sup> ហើយស្រ្ត:ទី២ជាស្រ្ត: ុ [U+17BB] ឬបញ្ហាសមកវិញ នោះការបង្វិលមិនកើត ឡើងទេ ហើយលទ្ធផលគឺជាវណ្ណយុត្តបូរមូលភេទដែលស៊ីនីងបរិបទ ។ ឧទាហរណ៍ថា គេវា “ស ី ុ” ឬ “ស ុ ី” នោះវានឹងស្វ័យកែតម្រូវទៅជា “សី (ស ិ ី)” ចំណែកឯ “ម ី ុ” ឬ “ម ុ ី” នឹងក្លាយទៅជា “មី (ម ិ ី)” ។
- ពេលដាក់ ុ [U+17BB] បន្ទាប់ពី ា<sup>០</sup> នោះស្រ្ត: ុ នឹងប្តូរទៅជាវណ្ណយុត្តបូរមូលភេទ ហើយដាក់ នៅពីខាងមុខស្រ្ត: ា<sup>០</sup> ។ ឧទាហរណ៍ ៖
  - សាំ + ុ ⇒ សាំ (ស ិ ា<sup>០</sup>) ហើយ
  - មាំ + ុ ⇒ មាំ (ម ិ ា<sup>០</sup>) ។
- ពេលដាក់ស្រ្ត: ា ឬស្រ្ត: ុ បន្ទាប់ពីស្រ្ត: ំ នោះទីតាំងត្រូវប្តូរច្រាសមកវិញ ។ ឧទាហរណ៍ ៖
  - ក + ំ + ុ ⇒ កុំ (ក ុ ំ) ហើយ
  - ក + ំ + ា ⇒ កាំ (ក ា ំ) ។
  -

**បម្រាម/សំឡេងព្រមាន**

- មិនអនុញ្ញាតឱ្យដាក់ស្រ្ត:២ដាក់បន្តបន្ទាប់គ្នានៅក្នុងព្យាង្គតែ១ ។
- មិនអនុញ្ញាតដាក់បន្តក្នុងស្រ្ត: វណ្ណយុត្តដូចស្រ្ត:<sup>4</sup> វណ្ណយុត្តបូរមូលភេទ ឬ ក៏ជើងឡើយ ។
- មិនអនុញ្ញាតឱ្យដាក់សញ្ញាដាក់ជើង (ុ) ២បន្តបន្ទាប់គ្នា ។
- មិនអនុញ្ញាតឱ្យដាក់វណ្ណយុត្តបូរមូលភេទ២បន្តបន្ទាប់គ្នា ។

**តួអក្សរវាយច្រឡំ**

ល.រ.	គេច្រឡំវាយ ...	ត្រូវស្ងៀមកែតម្រូវជា...
១	ឡ ( ទ ្យ )	ឡ
២	ប្ន (ប ្ន )	ប្ន
៣	ប្ន (ប ្ន ុ )	ប្ន
៤	ញ (ញ ា )	ញ
៥	ញ (ញ ា )	ញ
៦	ញ (ញ ្ន )	ញ
៧	ញ (ញ ្ន ុ )	ញ
៨	ញ (ញ ្ន )	ញ
៩	ឌី (ឌ ិ )	ឌី

<sup>3</sup> គេចាត់ទុកស្រ្ត: ិ [U+17B7] ី [U+17B8] ី [U+17B9] ី [U+17BA] ើ [U+17BE] និង ា<sup>០</sup> [U+17B6] [U+17C6] ជាស្រ្ត:លើ ។  
<sup>4</sup> តួអក្សរទាំងនេះ(ំ [U+17C6] ះ [U+17C7] និង ះ [U+17C8])មានតួនាទីស្រ្ត:រៀងស្រ្ត: ។

១០	ខី (ខី)	៤១
១១	ខ័ (ខ័)	៤១
១២	ជី (ជី)	៤៧
១៣	ទី (ទី)	៤៤