



⊖BGHHI HC`AI B=7 ⊖D5 @89`@`AI >9F`9B`HCB5 @>5 @G7 C

D`Ub`XY7i`YbHlg`!`@ghU`XY7i`YbHlg`

W:HU`^i`ca`!`
U`^`H`d`u`a`o`o`^`ae`o`(`) `ae`

o`&@A`F`ca`!`B`c`g`
@`!`ae`^`A`Q`!`^`o`(`) `E`-H`C`E`A`E`E`

7i`YbHU`	8`YgW`d`W`Q`B`XY`U7i`YbHU`	BuH`fU`YnU`	H`j`dc`
FFHF	U`!`c`^`a`!`^`o`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFHG	ae`v`w`u`p`u`x`o`o`u`p`o`u`a`u`p`u`ae`u`w`w`d`g`p`a`o`o`a`o`p`o`u`a`p`T`w`o`o`s`o`u`a`y`a`T`w`o`o`s`o`u` ce`o`u`u`v`u`a`u`s`c`z`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFHH	ae`v`w`u`p`u`x`o`o`u`p`o`u`a`u`p`u`ae`u`w`w`d`g`p`a`o`o`a`o`p`o`u`a`p`v`ce`o`d`e`o`s`o`u`a`e`o`u`u`v`u` u`s`c`z`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFH	ae`v`w`u`p`u`ae`o`u`p`v`u`ae`v`w`e`a`u`u`p`u`a`u`o`u`e`a`u` o`s`d`e`a`e`o`u`p`u`v`u`a`u`s`c`z`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFHU	u`v`u`u`p`a`o`o`u`o`o`p`u`u`a`e`u`o`o`e`w`a`o`w`p`o`u`a`u`a`u`o`u`x`w`u`p`u`ae`o`u`p`u`v`u`a`u`s`c`z`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`€`	ae`x`o`p`v`ce`u`w`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`F`	ae`x`o`p`v`ce`u`w`a`o`o`a`T`o`u`o`ce`o` ce`a`u`ce`e`ae`o`p`v`ce`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`G`	ae`x`o`p`v`ce`u`w`a`o`o`a`T`o`u`o`ce`o` ce`a`u`o`u`T` ae`ce`o`e`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`H`	ae`x`o`p`v`ce`u`w`a`o`o`a`T`o`u`o`ce`o` ce`a`u`p`a`u`u`o`o`u`p`a`o`o`s`c`e`u`p`u`o`e`d`g`p`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`I`	ae`x`o`p`v`ce`u`w`a`o`o`a`T`o`u`o`ce`o` ce`a`u`o`u`e`a`u`p`u`a` ce`e`e` ce`o`u`e`o`s`o`u`a`y`a`u`w`T` ae`w`v`u`u`p`u`a`u`e`u`ce` u`u`u`o`w`o`d`g`p`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`I`E`	U`!`a`^`&`d`•`A`U`q`^`^`ae`q`•`E`O`E`!`!`^`&`ae`q`•`A`A`q`!`^`^`ae`q`•`A`A`~`a`ae`[`•`A`q`{`[`A`T`ae`!`ae`a`u`!`q`ae`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`I`E`S`	Q`•`{`[`•`A`^`ae`q`•`A`A`~`a`ae`[`•`A`q`{`[`A`T`ae`!`ae`a`u`!`q`ae`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`I`E`H`	U`!`a`^`&`d`•`A`A`u`q`^`^`E`O`e`e`d`^`A`A`q`!`^`^`•`A`A`~`a`ae`[`•`A`q`{`[`A`T`ae`!`ae`a`u`!`q`ae`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`I`E`I`	O`!`{`a`^`•`ae`q`•`E`S`^`a`!`ae`q`•`A`A`A`ae`q`•`A`A`~`a`ae`[`•`E`O`e`e`a`5`A`A`~`•`A`A`^`ae`q`•`A`A`~`a`ae`[`•`A`q`{`[`A`T`ae`!`ae`a`u`!`q`ae`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`I`E`J`	U`!`a`^`&`d`•`A`U`^`q`ae`[`•`E`O`e`e`^`ae`•`ae`[`•`A`A`A`ae`q`!`ae`!`q`A`A`~`a`ae`[`•`A`q`{`[`A`T`ae`!`ae`a`u`!`q`ae`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`I`E`K`	U`!`a`^`&`d`•`A`T`^`o` `ae`[`•`A`A`o`e`e`^`A`A`T`q`^`!`ae`q`•`A`[`A`T`^`o` `ae`[`•`A`A`~`a`ae`[`•`A`q`{`[`A`T`ae`!`ae`a`u`!`q`ae`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`I`E`L`	U`!`a`^`&`d`•`A`A`A`^`!`[`E`U`a` `E`U` `•`ae`[`A`A`^`!`^`A`A`~`a`ae`[`•`A`q`{`[`A`T`ae`!`ae`a`u`!`q`ae`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`I`E`M`	U`d`[`•`A`U`!`a`^`&`d`•`A`A`T`^`!`ae`q`•`e`e`e`A`A`~`a`ae`[`•`A`q`{`[`A`T`ae`!`ae`a`u`!`q`ae`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`I`	o`w`p`o`u`a`o`p`a`u`7`p`u`q`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`€`	ce`ST`ae`o`p`o`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`F`	ce`ST`ae`o` p`a`o`o`a`T` ce`v`o`u`e`o`s`o`u`a`y`a`u`w`T` ae`w`v`u`u`p`u`a`o`o`a`u`p`u`w`T`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`F`E`	T`ae`!`ae`q`•`A`A`A`e`[`q`a`d`ae`ae`]`E`O`[`a`ae`]`A`A`A`O`!`&`{`^`}`q`•`A`A`E`ae`[`[`•`A`U`-`ae`q`•`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`F`E`S`	ae`q`^`^`q`•`A`A`A`e`[`•`q`q`•`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`F`E`H`	T`ae`!`ae`q`•`A`A`E`ae`[`[`•`A`A`A`O`!`[`•`d`^`&`ae`]`A`A`A`A`^`^`ae`ae`ae`]	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`F`E`I`	U`!`a`^`&`d`•`A`U`^`q`ae`[`•`E`O`e`e`^`ae`•`ae`[`•`A`A`A`ae`q`!`ae`!`q`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`F`E`J`	O`!`{`a`^`•`ae`q`•`E`S`^`a`!`ae`q`•`A`A`A`ae`q`•`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`F`E`K`	X`•`c`ae`q`E`O`!`ae`q`•`E`U`!`^`^`ae`ae`A`A`A`!`[`^`&`ae`]`A`A`E`ae`[`[`•`A`O`^`!`!`[`ae`[`•`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`F`E`L`	T`ae`!`ae`q`•`A`A`U`^`{`q`a`d`[`•`A`A`A`A`^`•`!`ae`ae`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`F`E`M`	P`!`!`ae`q`•`ae`E`U`^`ae`ae`q`•`^`•`A`A`E`ae`•`!`!`q`•`A`T`^`!`!`^`•`A`A`ae`ae`O`!`[`•`{`[`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`€`	o`u`v`T`ae`w`p`o`u`a`u`e`u`p`u`o`w`o`p`v`ce`u`ae`o`u`o`u`ae`o`s`o`u`a`u`p`u`a`o`o`u`o`o`p`u`u`a`e`u`o`o`e`w` o`e`o`o`v`q`u`a`u`a`o`u`w`q`e`o`p`v`o`u`	O`B`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`F`	o`u`v`T`ae`w`p`o`u`a`u`e`u`p`u`o`w`o`p`v`ce`u`ae`o`u`o`u`ae`o`s`o`u`a`u`p`u`a`o`o`u`o`o`p`u`u`a`e`u`o`o`e`w` o`e`o`o`v`q`u`a`u`a`o`u`w`q`e`o`p`v`o`u`	O`B`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFI`G`	o`u`v`T`ae`w`p`o`u`a`u`e`u`p`u`a`o`o`v`o`u`w`u`p`u`a`o`o`ae`x`o`p`v`ce`u`w`u`	O`B`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFJ`€`	u`v`u`u`p`u`a`e`v`q`u`p`u`a`o`w`o`w`s`c`e`v`o`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFJ`F`	x`o`e`u`p`u`o`u`a`o`p`a`o`e`u`p`v`ce`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFJ`G`	o`w`p`o`u`a`o`p`a`o`e`u`p`v`ce`u`p`o`y`o`s`w`y`o`o`o`u`3`u`v`u`p`u`a`o`o`a`u`p`o`u`p`d`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFJ`H`	o`w`p`o`u`a`o`p`u`ae`u`p`u`a`o`o`T`o`e`u`o`u`p`u`e`o`o`u`T`w`u`p`u`e`u`o`o`w`u`e`T`w`p`v`u`u`a`y`a`o`e`o`g`p` o`p`a`u`e`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FFJ`I`	ae`u`w`w`d`g`p`a`o`u`p`a`u`p`o`u`p`a`o`a`o`u`o`o`u`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FG`€`	ae`v`q`u`p`u`a`u`a`o`w`o`w`s`c`e`v`o`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FG`€`	ae`x`o`u`p`u`w`p`o`u`a`o`ae`o`e`u`p`u`ae`ae`e`u`o`u`a`u`s`c`z`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FG`FF`	ae`x`o`u`p`u`w`p`o`u`a`o`ae`e`u`o`u`a`u`s`c`z`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FG`FF`E`	O`^`5`•`q`•`A`ae`u`A`^`A`[`]^`^`ae`p`ae`q`•`q`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FG`FF`E`S`	O`^`5`•`q`•`A`ae`u`A`^`A`[`]^`^`ae`p`o`c`d`q`•`p`!`ae`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`
FG`G`	v`w`w`s`u`a`y`a`o`e`u`p`u`o`u`a`e`u`o`u`a`u`s`c`z`u`	O`^`a`!`!`ae`	O`B`{`~` `ae`!`!`ae`



-BGH#I HC`AI B=7 =D5 @89`@AI >9F`9B`HCB5 @
>5 @G7 C
D`Ub`XY7i YbHlg!`@ghUxy7i YbHlg

W:HLU`^ica[]
U^|k|du|a|o`o`^`aa`o`)}aa

o`&oa` fca`|`o`ccg
@!aa`a`q`|!`^`a` } e-HCEA`E`E

Table with 4 columns: 7i YbH, 8 YgW]dWQeb`XY`U7i YbH, BUH fUYnU, H|dc. The table lists 40 rows of linguistic data with various symbols and combinations.

Ua`^`A`H



-BGHHI HC`AI B7`D5 @89`@`AI >9F`9B`HCB5 @

>5 @G7 C

D`Ub`XY7i YbHlg`!`@ghUXY7i YbHlg

W:HU`^içã [
Ü) lã] d[ç Ö`Ö`^) çç Ö() çç

ø&øÅ Fçã [ÌBEGG
@!çã^ÅQ]!^*ç) È-HCEÀ È E

Table with 4 columns: 7i YbHU, 8 YgW]dWQb`XY`U7i YbHU, BUH fUYnU, H]dc. Rows list various alphanumeric strings and their corresponding symbols.



ΒΓΗΘΙ ΚΑΙ Β7 Δ5 @89`@ΑΙ >9F`9B`HCB5 @

>5 @G7 C

D`Ub`XY7i YbHlg!`@gHXY7i YbHlg

W:HΛU] Λiçā[]
U^] KΔ] Δ]α] ρ^ ρ^ Λ^) αα^ ρ^) αα

ο & α Α FcaE | BDEGG
@ | αα^ Λ Q] ! * α) E-HCEA E E

7i YbHU	8 YgW]dWQOΞ`XY`U7i YbHU	BuH fUYnU	H]dc
GF H	ΔP OY U A O V P V Q O O P V O U A Q O U U V U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GF I	ΔP OY U A O A Q O O W T W U U E T O E O E U U A A O U P V U O E U U A O E 7 S U O U U A Q O U U V U U S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GF Í	U V U U A A U P O U A O A O O O O U U A O P A O E O E V O E Y W A E T O W V U O E Q P A Q O U U V U U S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GF Î	X O S U U O U A A Q O P O U A O P A O E O E V O E Y O U U V U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GF €	U U X W Q P O U A Q O U U V U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GF F	U U X W Q P A U O E O O T O E O E A A R W Q U A Q O U U V U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GF G	U U X W Q P A U O E O O P V Q O O P O E U A Q O U U V U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GF J	U V U O E A U U X W Q P O U A Q O U U V U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GF €	U V U U A U O E Q U U A Q O U U V U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GF JF	O O U O U U A U U A S O E Y W O E Y	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GF JG	U O O E N O E Q P A U U A U O E V W O E Y	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GF JJ	U V U U A U O E Q U U A Q O W O S O P V O U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG E€	U O E Q U P A U A Q O W O S O P V O	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG F€	O W O P V O E A U U A U O E O E A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG FF	U U X O O O U U O U A U U A U O E O E A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG FG	O U P V U O E W V O E A U U A U O U O E A U O S O E Y A U U A U O E O E A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG O€	O U O W T O P V U U A U U A U O E O E A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG GF	O U O W T O P V U U A O U T O U O E S O U A U U A U O E O E A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG GG	O U O W T O P V U U A O U P A O U P V U O E W V O E A U U A U O U O E A U O S O E Y A U U A U O E O E A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG J	U V U U A O U O W T O P V U U A U U A U O E O E A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG H€	O O W O E A U O S O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG F	V W S U U A A Q O S U U O U A O O S O Q O W O E A U O S O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG HG	V W S U U A A Q O S U U O U A O O S O Q O W O E A U O S O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG H	U U U V O E U U A O O S O Q O W O E A U O S O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG H	U U U V O E U U A O O S O Q O W O E A U O S O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG Í	O E Y O P O E T W P V U A Q O O O U U A U U A U O E O E A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG €	U O E Q U U A Q O W O U U A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG F	O U O W U U A Q O W O U U A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG G	O V O U O O U A O U O O U U A U U A U O O S O P V O E U A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG J	U V U U A U O E Q U U A Q O W O U U A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG €	ΔP OY U A A Q O P O U A O A O O O U U A O P A O E O E V O E Y W A E T O W V U O E Q P A Q O U U V U U S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG F	ΔP OY U A O P A O E O E V O E Y O U U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG G	ΔP OY U A O A E T O W V U O E Q P A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG H	ΔP OY U A O V P V Q O O P V O U A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG I	ΔP OY U A O A Q O O W T W U U E T O E O E U U A A O U P V U O E U U A O E 7 S U O U U A Q O E Y O U U S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG Í	U V U U A A U P O U A O A O O O O U U A O P A O E O E V O E Y W A E T O W V U O E Q P A Q O E Y O U U S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG Î	X O S U U O U A A Q O P O U A O P A O E O E V O E Y O U U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG €	U U X W Q P O U A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG F	U U X W Q P A U O E O O T O E O E A A R W Q U A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG G	U U X W Q P A U O E O A U O P O U A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG H	U U X W Q P A U O E O O P V Q O O P O E U A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
GG J	U V U O E A U U X W Q P O U A Q O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae
HE€€	P O E T O P O E A U O S O E Y O U A S O Z U	OE^a[iae	OE` { ~ aai;ae



-BGH#I HC`AI B7 #D5 @89`@AI >9F`9B`HCB5 @>5 @G7 C
D`Ub`XY7i YbHlg`!`@ghUXY7i YbHlg

W:HU]`^iqa`[
U]`kú]dú]qú`0`0`^`eé0`)}èè

0`&0A`F0a`[`È0EGG
@`!`èè^`0`!`^`0`è) È`H`C`E`A`È`E

Table with 4 columns: 7i YbHU, 8 YgW]dW0è`XY`U7i YbHU, BUH fUYnU, H]dc. Rows include items like IHU, IHUí, IHUÏ, IHUÏ, IHUJ, IHUJ#F, í eèè, í Fèè, í FFè, í FFF, í FFG, í FFH, í FFI, í FFi, í FFi, í FGE, í GF, í FGG, í FGH, í FG, í FGi, í FGi, í FGi, í FGJ, í FHE, í FHF, í FHG, í FHH, í FH, í FH.



⊖BGHHC`AI B=7 ⊖D5 @89`@`AI >9F`9B`HCB5 @>5 @G7C

D`Ub`XY7i YbHlg!`@ghUXY7i YbHlg

W:HU`^içã[!
Ü`N`K`d`l`a`ç`Ö`Ö`^`æ`Ö`[`æ

Ø`&@A`F`Gae`[`B`BEGG
@`!`æ`^`Q`!`^`æ`[`E`H`CE`A`E`E`E

Table with 4 columns: 7i YbHU, 8 YgW|dWQb`XY`U7i YbHU, BUH fUYnU, H|jdc. Rows contain various alphanumeric strings and symbols.



—BGHHI HC`AI B7 D5 @89`@`AI >9F`9B`HCB5 @>5 @G7 C
D`Ub`XY7i YbHlg!`@ghUxy7i YbHlg

W:HU`U`A`ca`I
U`A`K`d`u`a`o`o`^`a`o`I`a

o`&`o`A`F`c`a`e`I`B`B`E`G`G
@`I`a`a`^`A`Q`I`^`o`a`E`H`C`E`A`E`E

Table with 4 columns: 7i YbHU, 8 YgW]dWQb`XY`U7i YbHU, BUH fUYnU, H]dc. Rows contain various alphanumeric strings and their corresponding phonetic representations in the four columns.



-BGH#I HC`AI B=7 =D5 @89`@`AI >9F`9B`HCB5 @>5 @G7 C

D`Ub`XY7i YbHlg!`@ghUxy7i YbHlg

W:HU`U`A`ca`I
U`A`H`d`u`a`a`o`o`^`a`e`o`I`a`a`

o`&@A`F`ca`I`H`B`E`G`G`
@`I`a`a`^`A`Q`I`^`o`a`
e`H`C`E`A`E`E`

7i YbHU	8 YgW]dWQb`XY`U7i YbHU	BuH fUYnU	H]dc
i ceefuuee ied HF#	T^aaabae aA`A` a` & q` .A`a`b`{ a`e`..`a`b` .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied ee	O`U`T` O`M`U`V`W`S`O`U`E`S`M`O`U`O`W`E`V`O`U`A`^`A`b`O`W`Q`U`U`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied Fe	O`[{ a` .`a`h`^`o` .`E`^` a`i`a`e`e` e` .`A`^`a`a`a`a`q` .`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied FF	O`[{ a` .`a`h`^`o` .`E`^` a`i`a`e`e` e` .`A`^`a`a`a`a`q` .`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied FF#	O`[{ a` .`a`h`^`o` .`E`^` a`i`a`e`e` e` .`A`^`a`a`a`a`q` .` .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied ee	X`O`U`V`W`E`W`E`O`S`O`E` O`U`P`E`M`U`P`O`P`O`E`M`O`O`U`U`U`V`O`O`O`Q` P`A`^`A`b`U`V` O`W`S`U`P`O`O`U`U`U`V`W`Q`U`U`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied Fe	X^` .`c` a`a`q` A`A` } a` { ^`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied FF	X^` .`c` a`a`q` A`A` } a` { ^`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied FF#	X^` .`c` a`a`q` A`A` } a` { ^` .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied ee	P`O`U`U`O`E` W`E`V`O`E`E`U`O`W`E`O`W`E`P`O`U`A`^`A`b`O`O`U`U`U`V`W`U`A`^` O`P`U`U`O`U`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied Fe	P`^` `a`e` a` } a`a`^` ^` ^` .`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied FF	P`^` `a`e` a` } a`a`^` ^` ^` .`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied FF#	P`^` `a`e` a` } a`a`^` ^` ^` .` .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied Ge	U^` .`a`a`a`q` } ^` .`A`^`a`a`a` .` :q` .`A` ^` ^` .` .`h`^`A`^`a`a`a`a`q` .`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied Gf	U^` .`a`a`a`q` } ^` .`A`^`a`a`a` .` :q` .`A` ^` ^` .` .`h`^`A`^`a`a`a`a`q` .`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied Gf#	U^` .`a`a`a`q` } ^` .`A`^`a`a`a` .` :q` .`A` ^` ^` .` .`h`^`A`^`a`a`a`a`q` .` .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied Hc	U^` .`a`a`a`q` } ^` .`A`^`a`a`a` .` :q` .`A` ^` ^` .` .`h`^`A`^` [a`q`a`a`q` A`A`^`~` q` ^`h`^`a`a`a` (q` a` d`a`a`k`) E`a`^` &`a`a`q` } a`A` ^`A`&`^`a`a`q` .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied Hf	U^` .`a`a`a`q` } ^` .`A`^`a`a`a` .` :q` .`A` ^` ^` .` .`h`^`A`^` [a`q`a`a`q` A`A`^`~` q` ^`h`^`a`a`a` (q` a` d`a`a`k`) E`a`^` &`a`a`q` } a`A` ^`A`&`^`a`a`q`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied HF#	U^` .`a`a`a`q` } ^` .`A`^`a`a`a` .` :q` .`A` ^` ^` .` .`h`^`A`^` [a`q`a`a`q` A`A`^`~` q` ^`h`^`a`a`a` (q` a` d`a`a`k`) E`a`^` &`a`a`q` } a`A` ^`A`&`^`a`a`q` .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied H e	U^` .`a`a`a`q` } ^` .`A`^`a`a`a` .` :q` .`A` ^` ^` .` .`h`^`A`^`~` q` ^`h`^`a`a` (]` ~` d` A`^`A`&`) [[]` *` o`e` ^`h`^`A`^`a`a`q` } !` (a`a`k`)	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied H f	U^` .`a`a`a`q` } ^` .`A`^`a`a`a` .` :q` .`A` ^` ^` .` .`h`^`A`^`~` q` ^`h`^`a`a` (]` ~` d` A`^`A`&`) [[]` *` o`e` ^`h`^`A`^`a`a`q` } !` (a`a`k`)	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied HF#	U^` .`a`a`a`q` } ^` .`A`^`a`a`a` .` :q` .`A` ^` ^` .` .`h`^`A`^`~` q` ^`h`^`a`a` (]` ~` d` A`^`A`&`) [[]` *` o`e` ^`h`^`A`^`a`a`q` } !` (a`a`k`) .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied Hee	U`O`U`X`W`Y`P`A`O`P`O`U`O`E`S`O`U`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied Fee	U`O`U`X`W`Y`P`A`O`7`U`W`U`U`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied FFe	O`)` ^`i` *` a`a`^` .` .d` a`e`e`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied FFF	O`)` ^`i` *` a`a`^` .` .d` a`e`e`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied FFF#	O`)` ^`i` *` a`a`^` .` .d` a`e`e` .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied FHe	CE` ^` a`e`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied FHF	CE` ^` a`e`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied FHF#	CE` ^` a`e` .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied Hee	U`O`U`X`W`Y`P`A`U`U`U`O`W`U`P`O`E`S`O`U`E`O`W`E`V` W`E`U`P`E`A`^` O`P`W`U`P`A`^`A`b`U`V`U`U`U`O`U`X`W`Y`U`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied He e	U`^`i`c`a`q` .`h`^`A`^`e`q` a`a`a`a`a`k` }	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied He f	U`^`i`c`a`q` .`h`^`A`^`e`q` a`a`a`a`a`k` }	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied HF#	U`^`i`c`a`q` .`h`^`A`^`e`q` a`a`a`a`a`k` } .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied He e	U`^`i`c`a`q` .`h`^`A`^`e`q` [^` ^`a`a`k` (q` a` d`a`a`q` E`a`^`a`a` &`k`) E`a`^` d` &`]` a`a`k` [A`^`h`] ^` .`k` }	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied He f	U`^`i`c`a`q` .`h`^`A`^`e`q` [^` ^`a`a`k` (q` a` d`a`a`q` E`a`^` d` &`]` a`a`k` [A`^`h`] ^` .`k` }	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied HF#	U`^`i`c`a`q` .`h`^`A`^`e`q` [^` ^`a`a`k` (q` a` d`a`a`q` E`a`^` d` &`]` a`a`k` [A`^`h`] ^` .`k`) .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied He e	U`^`i`c`a`q` .`A` : ^` .`q` } a`^` .`E`a`a` } e`a` .`A`^` .`&` .`&` .`h`^` e`^` a`^` .`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied HF	U`^`i`c`a`q` .`A` : ^` .`q` } a`^` .`E`a`a` } e`a` .`A`^` .`&` .`&` .`h`^` e`^` a`^` .`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied HF#	U`^`i`c`a`q` .`A` : ^` .`q` } a`^` .`E`a`a` } e`a` .`A`^` .`&` .`&` .`h`^` e`^` a`^` .` .A`O`E`O`[: a` } e`	O^` a` :ae	U^` a` d`
i ceefuuee ied He e	U`O`U`X`W`Y`P`A`O`W`E`O`W`E`U`P`E`O`W`E`U`P`E`O`W`E`U`P`A`^`A`b`U`T` O`U`O`W`E`S`O`U`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied He Fe	U`^`i`c`a`q` .`A`q` a`q` &`a` .` .`A`^`h`e`q` &`a`a`q` .`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae
i ceefuuee ied He FF	U`^`i`c`a`q` .`A`q` a`q` &`a` .` .`A`^`h`e`q` &`a`a`q` .`	O^` a` :ae	CE` { `~ `a`a`q`:ae



-BGHHI HC`AI B= D5 @89`@`AI >9F`9B`HCB5 @
>5 @G7 C

D`Ub`XY7i YbHlg!`@gHXY7i YbHlg

W:HU`U`A`ca`I
U`A`K`d`u`a`o`o`^`a`o`I`a`

o`&@A`Fca`I`B`B`CGG
@`!`a`a`^`A`Q`!`^`a`a`E`
E`H`C`E`A`E`E`

7i YbHU	8 YgW]dWQb`XY`U7i YbHU	BuH fUYnU	H]dc
ig eefueefoehi i ffe	Xa aq . A) A] a a A O E O (a) e	O^ a : a e	U^ a d
ig eefueefoehuee	UVUuUuAUouXwUuAUouUouoUo	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	Ud [. A ^ i c a q . A ^) ^ i a ^ .	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	Ud [. A ^ i c a q . A ^) ^ i a ^ .	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	Ud [. A ^ i c a q . A ^) ^ i a ^ . A O E O (a) e	O^ a : a e	U^ a d
ig eefueefoehuee	O`w`o`u`A` W`O`O`S`O`U`E`T` W`O`O`S`O`U`O`A`e` V`O`E`O`W`O`S`O`U	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	T U O S W E Y A Y A O U W U A O O A T T W U V O E Q P	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	T ^ a ^ . A ^ A ^ . a q a A ^ . a q e l : o e	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	T ^ a ^ . A ^ A ^ . a q a A ^ . a q e l : o e	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	T ^ a ^ . A ^ A ^ . a q a A ^ . a q e l : o e A O E O (a) e	O^ a : a e	U^ a d
ig eefueefoehuee	O ^ a . A ^ A S () ^ d A A ^ A e Y [* o e A A a q e + : (a e k)	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	O ^ a . A ^ A S () ^ d A A ^ A e Y [* o e A A a q e + : (a e k)	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	O ^ a . A ^ A S () ^ d A A ^ A e Y [* o e A A a q e + : (a e k) A O E O (a) e	O^ a : a e	U^ a d
ig eefueefoehuee	T U O S W E Y A Y A O U W U A O O W O E W P O S Y A U O O U O E V O U	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	O ^ a . A ^ A q a a a q . A e a q c a ^ a ^ .	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	O ^ a . A ^ A q a a a q . A e a q c a ^ a ^ .	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueefoehuee	O ^ a . A ^ A q a a a q . A e a q c a ^ a ^ . A O E O (a) e	O^ a : a e	U^ a d
ig eefueeeg	oE`O`P`O`W`P`	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	O a ^ a a q) A O ^) ^ i a q	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	U`O`U`X`W`E`Y`A`Y`A`O`U`U`U`P`O`S`O`U	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	U`O`T`W`P`O`U`E`W`P`O`U`A`S`A`U`O`U`U`P`O`S`A`O`O`A`O`E`Y`O`N`O`U`A`U`O`U`T`O`E`O`P`V`O	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	U ^ a a [. A e e ^ A a q ^ . i . [] a q ^ i : a q ^) e	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	U ^ a a [. A e e ^ A a q ^ . i . [] a q ^ i : a q ^) e	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	U ^ a a [. A e e ^ A a q ^ . i . [] a q ^ i : a q ^) e A O E O (a) e	O^ a : a e	U^ a d
ig eefueeeg	U`O`T`W`P`O`U`E`W`P`O`U`A`S`A`U`O`U`U`P`O`S`A`O`O`A`O`E`Y`O`N`O`U`A`U`O`E`P`U`Q`U`P`U`W`	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	P [] : a q . A e a q a a a q . A e a q a a a q .	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	P [] : a q . A e a q a a a q . A e a q a a a q .	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	P [] : a q . A e a q a a a q . A e a q a a a q . A O E O (a) e	O^ a : a e	U^ a d
ig eefueeeg	U`O`T`W`P`O`U`E`W`P`O`U`A`S`A`U`O`U`U`P`O`S`O`U`A`Y`A`O`U`O`O`W`O`S`O`U	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	U`i`q` a e A ^ A a a a a q) ^ . E`E`[(q a e q A A : a a a a a k) A ^ A q A ^ A`E`E`[O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	U`i`q` a e A ^ A a a a a q) ^ . E`E`[(q a e q A A : a a a a a k) A ^ A q A ^ A`E`E`[O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	U`i`q` a e A ^ A a a a a q) ^ . E`E`[(q a e q A A : a a a a a k) A ^ A q A ^ A`E`E`[A O E O (a) e	O^ a : a e	U^ a d
ig eefueeeg	U`O`O`W`U`E`W`P`O`U`A`U`O`W`E`S`	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	O`E`[: a q) ^ . A ^ A ^ ^ . a e a A [a e q	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	O`E`[: a q) ^ . A ^ A ^ ^ . a e a A [a e q	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	O`E`[: a q) ^ . A ^ A ^ ^ . a e a A [a e q A O E O (a) e	O^ a : a e	U^ a d
ig eefueeeg	O`E`[: a q) ^ . A ^ A [] a [. A ^ A q a q) a e	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	O`E`[: a q) ^ . A ^ A [] a [. A ^ A q a q) a e	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	O`E`[: a q) ^ . A ^ A [] a [. A ^ A q a q) a e A O E O (a) e	O^ a : a e	U^ a d
ig eefueeeg	O`E`[: a q) ^ . A ^ A a e l (a q a a a A A ^ a	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	O`E`[: a q) ^ . A ^ A a e l (a q a a a A A ^ a	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	O`E`[: a q) ^ . A ^ A a e l (a q a a a A A ^ a A O E O (a) e	O^ a : a e	U^ a d
ig eefueeeg	U`V`U`E`Y`A`U`O`U`V`O`E`W`P`O`U`A`U`O`W`E`S`O`U`A`Y`A`O`U`P`3`T`W`E`Y`	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e
ig eefueeeg	U`!`^`o`e`a`q`) ^ . A [] d a e c a ^ .	O^ a : a e	OE { ~ a a : a e



-BGHHI HC`AI B7 -D5 @89`@`AI >9F`9B`HCB5 @ >5 @G7 C

D`Ub`XY7i YbHlg!`@ghUXY7i YbHlg

W!H!U`]`A!c@[:
U!)!k! d!j!q! o!o`^! a@o!() a&

o!&@A` F!c@[:! i!b!e!c!g!
@!z!a!h!q!]!`^!`o!`k!) e-H!c!e!A! q! E

7i YbHU	8 YgW]dW]Qb`XY`U7i YbHU	BUh fUYnU	H]dc
IG eEFwUeCwDwHwHwFw	U^!c@z@`^!^!a@z! z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!	O^`a[!z	U^`a d[
IG eEFwUeCwDwHwHwE	U^!c@z@`^!^!a@z! [^ [A@z(q a d a@z! [E!z!z! z!z!z! E!z! d [z!] z!z! [A^!]! ^`o`k)	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwF	U^!c@z@`^!^!a@z! [^ [A@z(q a d a@z! [E!z! d [z!] z!z! [A^!]! ^`o`k)	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwFwF	U^!c@z@`^!^!a@z! [^ [A@z(q a d a@z! [E!z! d [z!] z!z! [A^!]! ^`o`k) A!z!z!z!z!z!z!	O^`a[!z	U^`a d[
IG eEFwUeCwDwHwHwUe	U^!c@z@`^!^!a@z! : A!`a`z] z!^`o`k) z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwUwF	U^!c@z@`^!^!a@z! : A!`a`z] z!^`o`k) z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwUwFwF	U^!c@z@`^!^!a@z! : A!`a`z] z!^`o`k) z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!	O^`a[!z	U^`a d[
IG eEFwUeCwDwHwHwEe	U!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwFwE	U^!c@z@`^!^!a@z! : A!`a`z] z!^`o`k) z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwFwF	U^!c@z@`^!^!a@z! : A!`a`z] z!^`o`k) z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwFwFwF	U^!c@z@`^!^!a@z! : A!`a`z] z!^`o`k) z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!	O^`a[!z	U^`a d[
IG eEFwUeCwDwHwHwEe	U!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwFwE	O!]`^!c@z@z! A!`a`z] z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwFwF	O!]`^!c@z@z! A!`a`z] z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwJwE	U^!c@z@`^!^!a@z! : A!`a`z] z!^`o`k) z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwJwF	U^!c@z@`^!^!a@z! : A!`a`z] z!^`o`k) z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwJwFwF	U^!c@z@`^!^!a@z! : A!`a`z] z!^`o`k) z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!	O^`a[!z	U^`a d[
IG eEFwUeCwDwHwHwEe	U!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwOwE	U!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwOwF	U!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwOwFwF	U!z!	O^`a[!z	U^`a d[
IG eEFwUeCwDwHwHwEe	X!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwIwF	X!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwIwFwF	X!z!	O^`a[!z	U^`a d[
IG eEFwUeCwDwHwHwUe	U!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwUwE	Ud[^!^!c@z@z! ^!^!a@z! ^!z!z!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwUwF	Ud[^!^!c@z@z! ^!^!a@z! ^!z!z!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwUwFwF	Ud[^!^!c@z@z! ^!^!a@z! ^!z!z!z!	O^`a[!z	U^`a d[
IG eEFwUeCwDwHwHwEe	O!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwFwE	T!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwFwFwE	T!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwFFFwE	T!z!	O^`a[!z	U^`a d[
IG eEFwUeCwDwHwHwFwE	O!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwFwF	O!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwFwFwE	O!z!	O^`a[!z	U^`a d[
IG eEFwUeCwDwHwHwEe	T!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwOwE	O!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwOwF	O!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwOwFwE	O!z!	O^`a[!z	U^`a d[
IG eEFwUeCwDwHwHwOwFwF	O!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwEe	O!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!
IG eEFwUeCwDwHwHwEe	O!z!	O^`a[!z	OE' { ~ z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!z!



BEHHI HC'AI B= D5 @89 '@AI >9F'9B'HC B5 @ >5 @G7 C

D'Ub'XY7i YbHlg!'@ghU'XY7i YbHlg'

W:HU' /içã[|
U' /k d' /q ò'ò' ^) ãé ô') ãé

Ø&@A' FCGE | BDECG
@ | ãã^Ù) : ^) ã) E-HCEA' E' E

Table with 4 columns: 7i YbHU, 8 YgW]dWQb'XY''U7i YbHU, BUH fUYnU, H]dc. It contains a comprehensive list of linguistic or phonetic entries with their corresponding symbols and values.



-BGHII HC`AI B=7 -D5 @89`@AI >9F`9B`HCB5 @

>5 @G7 C

D`Ub`XY7i YbHlg!`@ghUxy7i YbHlg

W:HU` ^icq`
U`^ lq` d(l q` O`O` ^) qe O`() qe

Q`&O` F`Gad` H`BEGG
@`l`q` ^`Q`]`l` ^` O` E
E-HCEA EA E

7i YbHU	8 YgW]dWQb`XY`U7i YbHU	BuH fUYnU	H]dc
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` Gf`	Qf` [` `ca`q`]` ^` ^` ^`]` a` [` ^` ^` ^` ^`]` a` e	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` Gf`F`	Qf` [` `ca`q`]` ^` ^` ^`]` a` [` ^` ^` ^` ^`]` a` e` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` Hc`	Qf` [` `ca`q`]` ^` ^` ^`]` a` e` (`a`)` a` a` A`^` a` d` []`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` Hf`	Qf` [` `ca`q`]` ^` ^` ^`]` a` e` (`a`)` a` a` A`^` a` d` []`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` Hf`F`	Qf` [` `ca`q`]` ^` ^` ^`]` a` e` (`a`)` a` a` A`^` a` d` []` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`	UVU`CE`A`U`O`U`O`V`CE`W`P`O`U`A`U`O`W`S`O`U`A`^`O`O`U`P`3`T`W`O`E`U`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` I` e`	U`!` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` d` a` e` c` q` ^`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` I` F`	U`!` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` d` a` e` c` q` ^`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` I` F`F`	U`!` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` d` a` e` c` q` ^` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`e`	T`CE`O`U`W`S`O`U`A`^`U`W`T`Q`W`V`U`U`U`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`e`e`	T`CE`O`U`W`S`O`U`A`O`O`U`W`T`Q`W`V`U`O`E`Q`P`B`E`O`T`W`Q`P`A`O`O`U`O`W`T`Q`P`V`U`A`^`A`E`U`O`V`S`U`P`U`O`W`O`E`S`O`U`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`F`e`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`F`F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`F`F`F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`O`e`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`O`F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`O`F`F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` e`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` e`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` e`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` e`	CE`Q` O`P`V`U`U`A`^`W`O`P`U`O`W`U`U`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`e`	U`!` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`F`	U`!` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` e`	U`!` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`	W`e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`F`	W`e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` e`	W`e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` e`	T`CE`O`U`W`S`O`U`A`^`A`E`U`O`V`S`U`P`U`O`O`U`P`U`V`U`W`O`O`P`A`^`A`O`O`U`O`U`O`W`O`E`Q`P`B`E`O`T`W`Q`P`V`U`A`^`A`E`U`O`V`S`U`P`U`O`W`O`E`S`O`U`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` e`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` e`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` F`F`	T`ae`!` a` ^` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` O`E`O` []` :` :`]` e`	O`^` a` ` :` a` e	U`^` a` d` []`
i G` ee`fu`ee`-ho`fi` e`e`I` e`	U`d` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` [` ^`]` a` e`	O`^` a` ` :` a` e	Qe` { ` `aa` :` a` e



•BGH#I HC`AI B7`D5 @89`@`AI >9F`9B`HCB5 @
>5 @G7 C

D`Ub`XY7i YbHlg!`@ghU`XY7i YbHlg

W:HU`]^ca[]
U^]k[d[]a` O^ O^ ^) a` O[] a`

0^ & @^ A` Fca`] B`DEGG
@] a` ^ A` Q] ! ^ a`] E`
E` H`CEA` E` E`

7 i YbHU	8 YgW]dW]Qb`XY`U7i YbHU	BuH fUYnU	H]dc
ì G` eef`Ù`eei` eò`è` GEE	T U O`S`x`e`w` Á`Á`O`U`w`u` Á`O`W`O`e`d`w`=`a`S`Á`U`O`O`Ù`O`e`x`U	Ö^` á[] ae	OE` {` ~] a`a` ; ae
ì G` eef`Ù`eei` eò`è` GFE	Ö` ~` q[] • Á`Á`e` a`a`e` • Á`e` á`q` ç`ã` ~` a`^•	Ö^` á[] ae	OE` {` ~] a`a` ; ae
ì G` eef`Ù`eei` eò`è` GFF	Ö` ~` q[] • Á`Á`e` a`a`e` • Á`e` á`q` ç`ã` ~` a`^•	Ö^` á[] ae	OE` {` ~] a`a` ; ae
ì G` eef`Ù`eei` eò`è` GFFG	Ö` ~` q[] • Á`Á`e` a`a`e` • Á`e` á`q` ç`ã` ~` a`^• Á`O`E`O`e` a`a`e`	Ö^` á[] ae	Û^` a` d[]
JEE	Ö`W`O`v`e`e`Á`O`Á`O`e`U`Ù`O`Á`Ù`O`U`W`U`O`U`v`e`w`	Ö^` á[] ae	OE` {` ~] a`a` ; ae
JFE	Ù`W`U`O`Ù`7`X`Q`Á`O`e`O`e`O`e`Ù`U	OE`^` á[] ae	OE` {` ~] a`a` ; ae
JGE	Ö` ~` a`w`O`Á`O`e`O`e`Ù`U	Ö^` á[] ae	OE` {` ~] a`a` ; ae
JHE	e`d`O`W`O`U`Ù`Á`O`Á`O`e`U`Ù`O`Á`Ù`O`U`v`e`w`Ù`Á`w`O`e`S`O`Ù`Á`O`e`v`O`U`w`U`Ù`U	Ö^` á[] ae	OE` {` ~] a`a` ; ae