

A	HY] U g] U h\$- '5 VZ] 'k ]f]gW UzhDfcXi _HYfY]W )' A	A
8 Ya 'HY] U g] U hni [ YcfXbYH'DfcXi _HY.' [HX^iE] aAO) o[!'' ]*A		

HY]Yf[ YVb]g\ U g] U h

Oldæ•EÄ} äÁE ~ æ ä•æe} A æ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	Ö*^à} ä Ä GEFÄ	Oÿ•æ Ä GEFÄ	Oÿ•æ Ä GEFÄ	Ä GEFÄ	Ä GEGEÄ	Ä GEGFÄ
	VOWUA					
	FÄ	GÄ	HÄ	IÄ	ÍÄ	ÏÄ
FÄ æ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	íí€€	ííí€	ííí€	ííí€	ííí€	ííí€
A äæ } e]iÄM [æ^} A	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A Ä Ä äæ } e]iÄM [æ^} A	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	JÉÍÍ€	FIÉG€	FIÉG€	FIÉG€	FIÉG€	FIÉG€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	FÉFF€	FÉG€	FÉG€	FÉG€	FÉG€	FÉG€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	ÍF€	€€	€€	€€	€€	€€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A EDæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	€€	FÉHÍ€	FÉÍ€	FÉG€	FÉG€	FÉJÍ€
GA Mæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	FFÉJF€	FÍÉÍ€	FÍÉÍ€	FÍÉJ€	FÍÉFÍ€	FÍÉHÍ€
HÄ æ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	FÉHÍ€	FÉFÍ€	FÉGÍ€	FÉGÍ€	FÉHÍ€	FÉHÍ€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	FIÉG€	FÍÉ€€	FÍÉJ€	FÍÉÍ€	FÍÉÍ€	FÍÉÍ€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	Í€€	G€	Í€€	Í€€	Í€€	Í€€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	HÍ€	ÍÍ€	ÍÍ€	ÍÍ€	ÍÍ€	ÍÍ€
A Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	ÍÍ€	ÍJÍ€	Í€J€	Í€G€	ÍJÍ€	ÍJÍ€
IÄ Mæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	FÍÉJF€	FÍÉJ€	FÍÉÍ€	FÍÉG€	FÍÉÍ€	FÍÉG€
IÄ Mæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	€€	FÍ€€	FÍ€€	FÍ€€	FÍ€€	FÍ€€
IÄ Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	FJH€	H€Í€	HEJ€	HEJ€	HEJ€	HEJ€
IÄ Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A äæ } e]iÄM [æ^} A	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A äæ } e]iÄM [æ^} A	€€	€€	€€	€€	€€	€€
JA Éæ e ä ä Ä: [ *^] Äe -Ä^} Ä^ä^i*^a) ä @e • @æDÄ	€€	€€	€€	€€	€€	€€

HY] \ U g\ Uh\$- '5 VZJ`k ]f]gW UzhDfcXi _hVYfY]W )' A						
Òi*^à} à Á GEFI Á	Q̄•æ: Á GEFI Á Q̄-áEP æ•@•læ@D	Q̄•æ: Á GEFI Á Q̄]æ] læ@DÁ	Á	Á	Á	
			GEFJÁ	GEGEÁ	GEGFÁ	æ -Áæ P æ•@•læ@Á ]*^) à^Ræ@^Á
VOWUA						
FÁ	GÁ	HÁ	IÁ	ÍÁ	ĪÁ	
FE/ Mā q̄ā ^•Á^!ā •&Q̄æ c•Á æ~  æ] iā &@•Ái*^à} à Á P~ { { ^!} Á Áā ÁDÁ	ĒJHĒ	ĒÍĒ	ĒĪĒ	ĒĪĒ	ĒĪĒ	ĒĪĒ
FF/ Mā q̄ā ^!Á^!ā •&Q̄æ c!Á^!ā ]••[~!&} à^āæ-Ē-ā!•&@•Á Q̄~ { { ^!} Á ÁĒĒDÁ	ĒĒJĒ	ĒĪĒ	ĒĪĒ	ĒĪĒ	ĒĪĒ	ĒĪĒ

A

A HY] \ U g\ U h\$- '5 VZU'k ]f]gW UzhDfcXi \_HYfY]W ' )' A

HY] Z]bUbn\ U g\ U h
5 "NU 'i b[ g' VYf]W HÁ

Table with 7 columns and multiple rows. Columns include phonetic symbols and their corresponding VOWUA representations (FA, GA, HA, IA, ÍA, ÎA). Rows contain various linguistic forms and their phonetic transcriptions.

HY] \ U g, U h\$- '5 VZU' k ]f]gW UzhDfcXi _HYfY]W )' A							
A	Öi*^à) ä Ä GEFI Ä	Öj•æ Ä GEFI Ä	Öj•æ Ä GEFI Ä	Ä GEFJÄ	Ä GEGEÄ	Ä GEGFÄ	
	ä - Äæ Äæ • @p læ@Ä [ *^ ) ä^ /æ@^ Ä						
VOWUA							
	FA	GA	HA	IA	ÍÄ	ÏÄ	
A	ÉÄä çäa^ÄÖä : æ@ } *^ ) Äæ • Ä^ / Ä^ / e~ i ^i~ } * Ä [ ] Ä Öä ä : ä   æ^ ç^ / { 4*^ ) Ä } ä Ä [ ] Ä ^ / d ä ä / ^ ) Ä • ÄV   æ ç^ / { 4*^ ) • Ä	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A	ÉÄä çäa^ÄÖä : æ@ } *^ ) Ä >   Ä [ ] • ä^ / Ä ç^ • ää } • éä \ ^ ä Ä	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A	MÜbH] [ Y9 ] bnU `i b [ Yb Z f - b j Ygh] hcbgh ] [ _ Y] hÄ	\$ž	\$ž	\$ž	\$ž	\$ž	\$ž
IA	ä çäa^ÄÖä : æ@ } *^ ) Ä >   Ä / ÄÖ, ^ / ä Ä [ ] Ä { æ / ä /   Ä } Ä X^ / { 4*^ ) • *^ *^ ) • é } ä^ ) Ä	€€	Fí í €	Fí €€	G€€	F€€	F€€
A	ÉÄä çäa^ÄÖä : æ@ } *^ ) Ä >   Ä / ÄÖ, ^ / ä Ä [ ] ÄÖi~ } ä • & & ^ ) ÄÖ^ ä e~ ä^ ) ~ } ä Ä [ ] • ä^ ) Ä } ä^ , ^ *   æ @ } Ä^ / { 4*^ ) • *^ *^ ) • é } ä^ ) Ä	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A	ÉÄä çäa^ÄÖä : æ@ } *^ ) Ä >   ÄÖä { æ } æ@ ^ ) Ä	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A	ÉÄä çäa^ÄÖä : æ@ } *^ ) Ä >   Ä / ÄÖ, ^ / ä Ä [ ] Ää / ä^ ^ ( Ä Uæ @ ä   æ^ ç^ / { 4*^ ) Ä	€€	í €	í €	í €	í €	í €
A	ÉÄä çäa^ÄÖä : æ@ } *^ ) Ä >   Ä / ÄÖ, ^ / ä Ä [ ] Öä ä : ä   æ^ ç^ / { 4*^ ) Ä ~ } ä Ä [ ] Ä ^ / d ä ä / ^ ) Ä • ÄV   æ ç^ / { 4*^ ) • Ä	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A	ÉÄä çäa^ÄÖä : æ@ } *^ ) Ä >   Ä ç^ • ää } • - / ä^ i~ } * • { æ } æ@ ^ ) Ä	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A	ÉÄä çäa^ÄÖä : æ@ } *^ ) Ä >   Ä [ ] • ä^ / Ä ç^ • ää } • éä \ ^ ä Ä	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A	MÜbH] [ Y5 i gnU `i b [ Yb Z f - b j Ygh] hcbgh ] [ _ Y] hÄ	\$ž	% %ž	% ) ž	& ) ž	% ž	% ž
A	MÜbH] [ Yf NU `i b [ ga ] hY gUXc`U g`- b j Ygh] hcbgh ] [ _ Y] h f Bi a a Yf * `# Bi a a Yf + tÄ	\$ž	!% %ž	!% ) ž	!& ) ž	!% ž	!% ž
IA	ÉÄä çäa^ÄÖä : æ@ } *^ ) Äæ • Ä^ / ä dæ^ ) ^ ) / Ä { é & @ä~ } *^ ) Ä ç @ ^ Ä Öä : æ@ } *^ ) Äæ • Ä^ / ä dæ^ ) ^ ) / Ä : ä ää~ / { é & @ä~ } *^ ) Ä	€€	€€	€€			
JA	. Ää çäa^ÄÖä : æ@ } *^ ) Äæ • Ä^ / ä dæ^ ) ^ ) / Ä { é & @ä~ } *^ ) Ä	€€	€€	€€			
%\$Ä	MÜbH] [ Yf j Yf UbgW `U ] hY : ] b Ubn ] Yf i b [ ga ] hY VYfgW i gg# VYXUz f Bi a a Yf ) Ž Bi a a Yf * Ž Bi a a Yf , # Bi a a Yf + Ž Bi a a Yf - tÄ	! ' % - ž	!% ' * ž	!% , \$\$ ž	!%* - - ž	!%+ % ž	!%+ - & ž

Ä

A	HY] \ U g' U h\$- '5 VZJ'k ]f]rgW UzhDfcXi _hVYfY]W )' A	A
U:[ a` \ c@e ] c^ \ ^ & @ F E c ] ] a D A )' ; YgtUhi b[ 'XYf' l a k Y'h		A
U:[ a` \ c^ \ ^ & @ F E c ] ] a D A )' ; JYf!' i bX'9 b]tgc f[ i b[ ' .		A
U:[ a` \ c' : ] ] ^ & F E c ] ] a D A )' + ' 5 VZJ'k ]f]rgW Uzh		A
U:[ a` \ c' E c ] ] a D A )' + %\$% 5 VZJ'k ]f]rgW Uzh		A

DfcXi \_hVYgW fY]Vi b[ ' .

DfcXi _hi	)' + %\$%\$'	5 VZJ'k ]f]rgW Uzh
A		A
DfcXi _hVYgW fY]Vi b[ A		
\$ - \ ) d&@E^ & @ & @ A C a - e ] ] o [ ! * ~ ) * A		
A		
S' a c ) * ^ ) h A		
A		
O' a a ^ a e } * A [ ] A O : ' ) a ] a e ^ ) A ) a A U d a e * a ) A >   A a A - \ ) d&@E^ & @ & @ A C a - e ] ] o [ ! * ~ ) * A ^ . A e a ] a ! ^ a ^ . E O : c ] ] * A [ ] A C a - e ] ] a o & @ e o E A } a A C a - e ] ] ^ a > @ ^ ) . a e ~ } * A ) a A a a ~ ! & @ U a e } * A a ] a ! A [ a ! ] ^ ) E A a c } * . a e \ ^ ) A ) a A [ . c ] * > ) . c a ^ ) A - \ ) d&@E^ & @ & @ A O ) o [ ! * ~ ) * A		
A		
O' a a > @ ^ ) \ a e ~   a e ] ] a A ) a A C a e } : ] ] a e ~ } * A >   A a A a ] : ^ ) ] A / a a a ^ a a c A		
A		
C a - e ] ] a ! a e } * A ) a A - \ ) d&@E^ & @ a a ^ a e } C E E A U a a e c ] ] \   ^ A ^ ! a e } c [ ! c ] * A >   A a A O : c ] ] * A ^ . E A e @ & @ & @ A C a - e ] ] a e ^ a ! E A [ ! a ! ^ a e } * A [ ] A O : [ ! { a e ] ] ^ ) A >   A a A U ! ^ . ^ A ) a A O a e } c [ ! c ] * A [ ] A U ! ^ . ^ a e } a e ^ ) D A		
A		
U [ a e ~ } * E U ! * a e a e a e ] ] A ) a A O : ! & @ e ~ } * A ^ ! A d - o d [ { . ^ ] : a a & @ ) A O : e e ~ } * A e ] ] A a !   a e ~ } * . ] - & @ a ^ ) A C a - e ] ] a e c ) A ) c ! A O a e e } * A \ [ ] { a e & @ ! A ) a A \ [ ] [ a e & @ ! A O ^ . a e ~ } \ ) c A U ^ . . [ ! & ^ ) ^ - a a } : D A		
A		
X [ ] : ~ ^ A ! A C a - e ] ] a o & @ e o . a e ~ } * E A [ ! a ! ^ a e } * A [ ] A E . . & @ a e ~ } * ^ ) A >   A O ) o [ ! * ~ ) * . a a . d ^ a c } * ^ ) E A \ i d a e . { a e a e ^ ( ^ ) c A } a A E [ ] d [   ^ E O a a ^ a e } * A [ ] A C a - e ] ] d e ^ ^ ) A ) a A E [ 4 * ~ } * A ^ ! A ! -   a !   a e } A E - d e ^ ^ a ! a e ^ ) A a e - d e e c ) A O : a e } A		
A		
X [ ] : ~ ^ A ! A C a - e ] ] ^ a > @ ^ ) . a e ~ } * A U ! * a e a e a e ] ] E O :   a e . A ^ ! A C a - e ] ] ^ a > @ ^ ) a ^ . & @ a e ^ A ) a A O :   a a e ~ } * A ^ . A ) a ! ~ } * . a a . } . c . A		
A		
O' a a a ^ a e } * A [ ] A C a - e ] ] d e ^ ^ ) A ) a A a e ^ . ! > & @ ) A		
A		
P a e . @ e o ]   a e ~ } * A ) a A e - a ! , a e @ ) * A		
A		
O' a ^ a a e ~ } * A a a ! A C a ] a e ^ ! ~ } * ^ ) A e i ^ ! e a a a a e c ! A U ! o & @ e o ) A ) a A e ] A ^ o d - e e { ^ ] ] e c ^ ) A ) a A a ! ^ a a ^ A a e ^ . ^ . a e { ^ ] c ) A C a - e ] ] A ^ ! A & @ a e ] ] . ^ ) A O ^ . a a e ~ } * A : , E A \ , ^ ! c } * A		
A		
X [ ! a ! ^ a e } * A [ ] A U ! a ) ~ } * . a i a \ ^ a e } c ^ ! a e @ ^ ) A ~ ! A a ! ^ a a ^ a e ] ] a a A O : i * ^ ] a . c ] ] A		
A		
U ! * a e a e a e ] ] E U [ a e ~ } * A ) a A C a - e ] ] { ~ } * A ^ ! A O : ^ a e c ] ] * E A \ ! a e } * E A a O a a e A ^ ! a e } * A ^ ! A a e ] ] a e } A ^ ! e ) a ! ~ } * A [ ] A ^ ! o d - e e { ^ ] ] e c ^ ) A a e @ C a - e ] ] { ~ } * A a e ^ ) A U a e ] ] ! c ^ ( ^ a a ^ ) A		
A		
C a ! ^ a e ~ } * A ) a A a ! , a e @ ) * A ^ . A O d a a . A ^ , ^ ! a ] a e ! A E O A O : > ^ ! A U ~ \ ) c A [ , a A O : c ] ] * A ^ ! A [ ] a e a e @ ) A \ . a e . c ^ ^ ! c [ ! a e { ^ ] a ~ } * A ) a A [ ! a ! ^ a e } * A ^ ! A e @ & @ ) A \ . a e . c ^ ^ ! a !   e ! ~ } * A		
A		
S \ } : a e ^ ) h A		
A		
* ^ ! ^ & @ e ^ ! c e A O ^ . & @ ^ ! a ^ ) A [ ] A O : ^ ! a ! ] E a e A		
A		
C E ~ e ] a A ^ ! A O a . a e {   ~ } * E O a e ] ] a ! ~ } * A : , E A \ , ^ ! c } * A a a ! A C a ] a e ^ ! ~ } * ^ ) A ] ] A e e A		
A		
O' a . a e c ! d e ^ ^ A e e ^ A C a - e ] ] ^ a > @ ^ ) A ^ \ e i A C a - e ] ] ^ a > @ ^ ) . a e ~ } * A O : ' ) a ^ a > @ ^ ) A ) a A E a c } * . ^ a > @ ^ ) A a e @ O ^ a > @ ^ ) a a a ^ . a e a D A ! [ A e e A ) a A a a e ^ a a c A		
A		
O' a . a e e e ~ e ] a A ^ ! A O a . a e { ^ ] ] E A \ a e } : [ ! c A ) a A O a e ] ] a ! ~ } * E A \ , ^ ! c } * A ^ ! A a !   a e ~ } * . ] - & @ a ^ ) A C a - e ] ] A [ ] ] A e e A ) a A a a e ^ a a c A		
A		
S [ . c ) a ^ & ~ } * . ! a e A ^ ! A C a - e ] ] ^ a > @ ^ ) A ] ] A a a e ^ a a c A		

A	HY] \ U g\ Uh\$- '5 VZJ`k ]fIgw UziDfcXi _hYfYjW )' A	A
U:[ a` \ c@e ] a^ \ ^ & @ F E c ] a DA )' ; YgtUhi b] 'XYf' l a k Yhi		A
U:[ a` \ a^ \ ^ & @ F E c ] a DA )' ; JYf! i bX'9btgcf[ i b[ '		A
U:[ a` \ c! ; ] ^ & F E c ] a DA )' + ' 5 VZJ`k ]fIgw Uzi		A
U:[ a` \ c F E c ] a DA )' + %\$% 5 VZJ`k ]fIgw Uzi		A

DfcXi _hi )' + %\$%\$'	5 VZJ`k ]fIgw Uzi	
A	A	A
; `cVUYNJYY	A CdYUj] YNJYYA	
04!a^! ) * A^ . O! ; a . ae . ^ . A^ \ ( ^ a ~ ) * A [ ! A [ ! a^ \ ^ a ~ ) * A ^ ! A ^ a^ \ ^ a ~ , ^ ) a ~ ) * A [ ! A ^ & & a ~ * A [ ! A	A c! { a * ^ \ ^ & @ \ A O   a a ~ } * A [ ] A E - d e * ^ ) A ^ { e i A U a e ~ } * A C E O E U ] ^ ! { >   ^ } c [ ! * ~ } * A C a @   ^ } * A [ ] A	
• [ ] • a ^ \ A ^ ! , ^ ! c } * A ~ • a ^ • [ ] a ^ \ A ) ^ ! * ^ a ~ & @ A ^ ! , ^ ! c } * A ) a ^ \ ^ >     } * A [ ! A ^ • ^ a ~ } * A	P a e • @ a ~ * ! [ i * ^ ! e c ) E O ^ \ ^ a ~ c ]   ^ } * D v a e • & @ a ^ \ A C a @   ^ } * A [ ] A C a - a   a ^ @   c ! } D A	
A	A	A
X^ \ ^ a ~ @ a ] a @ ) * A ^ ! A / a a ~ ^ a a c A a A ] e c • c ) • A c F i A		
A		
O ^ \ a ~ a ! ^ ) * A ^ ! A O ) c [ ! * ~ } * • • d ^ \ c ! ^ ) A C ^ \ ( e i A C a - a   , a o & @ e o \ [ ] : ^ ) d A		
5i ZfU] g] fi bXU] Y	A NJY[ fi ddYbA	
A S ! ^ a   a e ~ , a o & @ e o * ^ • ^ c E U e e & @ a ~ & @ • A O ^ • ^ c A ^ ! A C a - a   , a o & @ e o A } a A ~ { A O [ a ^ ) • & @ c E A	A } a e >   a @ A U ^ • [ ] ^ ) E a ! a c a & @ A U ^ • [ ] ^ ) A	
U e e & @ a ~ & @ • A		
S [ { { ~ } a ~ a ~ * a a ~ ) * ^ • ^ c A		
FYW IgW UfU hf'	A 5i z UWYbk ]f_i b[ A	
, ^ a ~ } * • ^ a ~ } a ^ ) A - a ~ a ~ E a ~ } * • ^ a ~ - a ~ a ~ A	A ^ c c ! } A	
JYfUbK cfh]W A		
C E a ^ \ A C a - a   , a o & @ e o A		

A	HY] U g\ Uh\$- '5 VZJ'k ]f]gW UzhDfcXi _HYfY]W )' A	A
U:] á\ cæ } cá\ ^æ & @ F E c ] a DA )'	; YgtUhi b] 'XYf' l a k Yh	A
U:] á\ cá\ ^æ & @ F E c ] a DA )'	JYf! i bX'9btgcf[ i b]'	A
U:] á\ c' : ] ^ A F E c ] a DA )' +	5 VZJ'k ]f]gW Uzh	A
U:] á\ c' F E c ] a DA )' + % \$ %	5 VZJ'k ]f]gW Uzh	A

HY] Yf[ YVb]g\ U g\ Uh

Òidæ•ÉÁ}áÁE ~ æá•æc}Á Gæ c'æá Á^: [ *^] Áæ Á^] Á^á^i *^à) ä @æ • @æDÁ	Òi*^à) ä ÁÁ GEFÍ Á	Qæ•æ: Á GEFÍ Á	Qæ•æ: ÁÁ GEFÍ Á	Á GEFJÁ	Á GEGEÁ	Á GEGFÁ
	VÖWÜA					
	FÁ	GÁ	HÁ	IÁ	ÍÁ	ÎÁ
FÁ æ c'æá ^ÁUc' ^i} Á} áÁE @ ]æ @ ÁE* æ^} Á	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^ÁZ' ^á~ *^} Á} áÁM ]æ^} Á æ @ ÁE c } Á [ , áÁæ ~ ^ ] 4 • c' Á U] } á^i] [ • c' } ÁÁ	IÍÉÉ	IÍÍÉÉ	IÍÍÉÉ	IÍÍÉÉ	IÍÍÉÉ	IÍÍÉÉ
Á ááæ~ } c' ] ÁM ]æ^} Á	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ
Á Á Á æ ~ ^ ] 4 • c' ÁU] } á^i] [ • c' } Á	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á [ ] • c' Á^i] } á^i] [ • c' } Á	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á - ^ } dæ @ Á & @ Á @ Á S' á c' } *^ } c' ^ ] c' Á	JÉFÍÉÉ	FIÉÉGÉÉ	FIÉÉGÉÉ	FIÉÉGÉÉ	FIÉÉGÉÉ	FIÉÉGÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á ] á^æ: ^ & @ Á @ Á S' á c' } *^ } c' ^ ] c' Á	FÉFFÉÉ	FÉGÉJÉÉ	FÉHÉJÉÉ	FÉGÉJÉÉ	FÉGÉJÉÉ	FÉGÉJÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á S ] • c' } ^i] cæc' } *^ } Á } áÁ S [ • c' } { ]æ^} Á	ÍFÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á Z á • ^ } Á } áÁ [ ] • c' Á^i] } á^i] [ • c' } Á	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á áæ c' á^i] } á^i] [ • c' } Á } áÁ • c' } á^i] } á^i] } *^ } Á	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á [ ] • c' Á^i] } á^i] } dæ @ Á Òidæ* ÁÁ	ÉÉÉ	FÉHÉHÉ	FÉÍÉÉ	FÉHÉÉ	FÉGÉÉ	FÉJÉÉ
GÁ Mæ c'æá ^Á ] á^i] } dæ @ Á Òidæ* ÁÁ	FFÉJFÉÉ	FÍÉÉGÉÉ	FÍHÉÉ	FÍGÉGÉÉ	FÍÉÉFÍÉÉ	FÍHÉÍÉÉ
HÁ æ c'æá ^ÁU^i] [ ] ææ ~ ^ } á~ } *^ } Á	FÉHÉÉ	FÉFÍÉÉ	FÉGÍÉÉ	FÉGÍÉÉ	FÉHÉÉ	FÉHÉJÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á ^i] [ ] *^ } *^ } á~ } *^ } Á	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á E ~ ^ } á~ } *^ } Á } áÁ ] áæ @ Á } áÁ } • c' á c' } *^ } Á	FIÉÉÉÉ	FÍÉÉÉÉ	FÍÉÉJÉÉ	FÍÉÉÍÉÉ	FÍÉÉÍÉÉ	FÍÉÉÍÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á ] á^i] } éi á^i] } á^i] } *^ } Á	IÉÉÉ	GÉÉÉ	ÍÉÉÉ	ÍÉÉÉ	ÍÉÉÉ	ÍÉÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á Z á • ^ } Á } áÁ [ ] • c' Á^i] } á^i] [ • c' } Á	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á ] á^i] } á^i] } á^i] } *^ } Á } áÁ • c' } á^i] } á^i] } *^ } Á	HÍÉÉ	IÍÉÉ	IÍÉÉ	IÍÉÉ	IÍÉÉ	IÍÉÉ
Á ÉÁæ c'æá ^Á [ ] • c' Á^i] } á^i] } dæ @ Á E ~ ^ } á~ } *^ } Á	ÍÍÉÉ	ÍJÉÉ	ÍÉJÉÉ	ÍÉÉÉ	ÍJÉÉÉ	ÍJÉÉÉ
IÁ Mæ c'æá ^Á ] á^i] } dæ @ Á E ~ ^ } á~ } *^ } Á	FÍÉÉJFÉÉ	FÍÉÉJGÉÉ	FÍHÉÍÉÉ	FÍÉÉGÉÉ	FÍHÉÍÉÉ	FÍÉÉGÉÉ
IÁ Mæ c'æá ^Á ^i] } á^i] } á^i] } á^i] } dæ @ Á Òi*^à) ä Á^i] } á^i] } á^i] } á^i] } Á	ÉÉÉ	FÍÉÉ	FÍGÉÉ	FÍÉÉ	FÍGÉÉ	FÍÉÉ
IÁ æ c'æá ^Á Òidæ* Áæ • Á c' ] ^i] } á^i] } á^i] } *^ } Á	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ
IÁ ÉÁæ c'æá ^Á E ~ ^ } á~ } *^ } Á } áÁ ] á^i] } á^i] } á^i] } *^ } Á	FJHÉÉ	HÉÉÉ	HEJÉÉ	HEJÉÉ	HEJÉÉ	HEJÉÉ
IÁ ÉÁæ c'æá ^Á áæ~ ] á^i] } á^i] } á^i] } *^ } Á	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ
Á ááæ~ } c' ] Áæ c' á^i] } á^i] } á^i] } á^i] } á^i] } á^i] } á^i] } Á	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ	ÉÉÉ

U: [ a' \ c e ] c a' \ ^ a & c f e c'   a d a ) ' ; YgtUhi b   ' Xy' l a k Y' h	HYJ\ U g l U h \$ - ' 5 VZJ' k j f r g W U z h D f c X i _ h Y f Y J W ' ) ' A
U: [ a' \ c a' \ ^ a & c f e c'   a d a ) ' ' J Y f ! ' i b X ' 9 b t g c f [ i b l '	
U: [ a' \ c'   ' ] ^ a' \ ^ e c'   a d a ) ' + ' 5 VZJ' k j f r g W U z i	
U: [ a' \ c f e c'   a d a ) ' + % \$ % 5 VZJ' k j f r g W U z i	

O' d a e' - E A' } a A C E ~ a j a' - a e c' } A C a j c' a a A a : [ * ^ } A e' - A a' } A ^ a' l' * ^ a' } a @ e' - @ a d A	O' * ^ a' } a A G E F I A	C e' - a e' A G E F I A C a' e' p a e' - @ a p l a e' @ D	C e' - a e' A G E F I A C j   a j l a e' @ D A	A G E F J A	A G E G E A	A G E G F A
	a e' - A a e' A p a e' - @ a p l a e' @ A [ * ^ } a ^ A a e' A					
	V O W U A					
	F A	G A	H A	I A	I A	I A
J A	E a j c' a a ^ i A a j ~   a e j   a & @   A k [   d a e' A a j ^ a' A' @ a ^ d a e' ^ a' A e' - A a' } A X   l a e' @ A	e e e	e e e	e e e	e e e	e e e
F E	M a j c' a a ^ i A a j a j & @ a e' c' - A a j ~   a e j   a & @ - A' O' i' * ^ a' } a A p ~ { { ^ i' } A A e A p ~ { { ^ i' } A A e A J D A	e e j h e	e e h e	e e j e	e e j e	e e h e
F F	M a j c' a a ^ i A a j a j & @ a e' c' i A a' a' q   ^ a' . . [ ^ i' & ^ i' } a ^ a a e' - e' - A a' i' & @ . . A p ~ { { ^ i' } A A e A F e D A	e e e j h e	e e i i e	e e h e	e e i e	e e i e

O' j e' c' i' } \* ^ } A ~ A E A a j c' a a ^ a z' , ^ a' ~ \* ^ } A ) a A M | a e ^ } A a e & c f e c' } A [ , a A e' - ^ i' 4 - c' a' U [ ] a' i' ] [ . c' } A

I H I F e F e I A H I F e e e A' , ^ a' ~ \* ^ } A ) a z' ~ & @ . . ^ a' i' A e' - a' } a ^ a z' , ^ a' ^ a' [ ] A i' a j a e' } A M c' i' } ^ @ ^ } A X ^ i' a j a a e' } \* A a A F e F G e F i A a a' ^ a' & c f . . ^ a' } A k ^ i' j e' } \* ^ i' } \* A c' @ A' { A e a' ^ a' , ^ a' @ ^ i' G e F i D e F i A e' } A

O' j e' c' i' } \* ^ } A ~ A E A a j c' a a ^ A i' a j a e' ^ a' & @ a e' c' } \* ^ } a' } c' a' l' c' A

I H I F e F e I A H I F e e e A' \ a e' - A  
 O a' A i' d e' ^ A a' ~ | a i' ^ } A e' - A a' { A k ^ i' a e' A j } A j a j a' i' E U a j } ^ A ) a' A a e' d } a e' ^ } E a' ^ a' } A p 4 @ A e' A a' A' } c' a' l' ~ } \* A a' - A j a j a i' { a' j d | ^ a' ^ a' - A ^ a' } a' i' } A a' a e' A

O' j e' c' i' } \* ^ } A ~ A E A a j c' a a ^ A [ ] - c' a' ^ a' i' a ^ } d a e' @ A i' d e' \* ^ A

I H I F e F e I A H I F e e e A' e' - 4 . ~ } \* A j [ ] A i' [ ] a' i' ] [ . c' } A ^ i' A a' } A i' O ^ a' > @ ^ } a e' \* ^ A a e' A  
 O' ^ i' A j a j a [ A e' A' ] a' ^ A a' - A p a e' - @ a p l a e' @ ^ a' a a e' ~ ! & @ a' A e' - 4 . ~ } \* A a' - A j [ ] a' i' ] [ . c' } . A e' - A  
 O ^ a' > @ ^ } > a' i' & @ . . ^ a' } A e' - \* ^ } | a e' } E A

O' j e' c' i' } \* ^ } A ~ A E A a j c' a a ^ A e' ~ ^ i' a' } \* ^ } A ^ i' A j a e' c' e' } a' A' a' ) . d ^ a' c' } \* ^ } A

I H I F e F e I A G I F e e e A' , a e' & @ e' c' } \* A a' - A ) a' , ^ \* | a e' @ } A k ^ i' { 4 \* ^ } . A  
 O' j e' c' i' } \* ^ } A j a a' i' A i' a | a e' ^ i' } \* ^ } A e' A' ^ i' o' d ~ - a e' { ^ i' | e' c' ^ } A

I H I F e F e I A G F e e e A' , c' i' @ a' c' } \* A a' - A [ ] - c' a' ^ } A ) a' , ^ \* | a e' @ } A k ^ i' { 4 \* ^ } . A  
 C i' a j | a e' ^ } A a e' @ a' A i' A e' - E A A' O' O' e' D A  
 C i' d a e' c' } E A M [ , ^ i' o' e' i' a e' @ [ i' \* ^ } [ . c' } /

E' O' a' ^ } > a' i' , a e' @ } \* A ^ i' A i' A' c' a' ^ [ ] } a' /  
 E' O' i' c' e' j [ ] \* A j [ ] A e' : E S X ^ i' A j ^ a' } a e' e' | ^ a' c' } \* ^ } /  
 E' A i' d E O a e' > a' i' , a e' @ } \* A

O' j e' c' i' } \* ^ } A ~ A E A a j c' a a ^ A [ ] - c' a' ^ a' i' a ^ } d a e' @ A e' ~ ^ i' a' } \* ^ } A



A	HYJ\ U g\ Uh\$- '5 VZJ'k jfHgW UzhDfcXi _hYfYjW )' A	A
U:[ á\`c@é ] á^!^&@FÉ c  á DÀ )'	; YgtUhi b[ 'XYf' l a k Y'h	A
U:[ á\`c^!^&@FÉ c  á DÀ )'	JYf!'i bX'9btgcf[ i bl '	A
U:[ á\`c!:" ] ^&FÉ c  á DÀ )' +'	5 VZJ'k jfHgW Uzh	A
U:[ á\`c@é c  á DÀ )' +%\$%	5 VZJ'k jfHgW Uzh	A

Í HÍ FEFÉ Á I FFEÉÁUc^!^} ÉX^!^&@!^ } \*^} ÉU&@&^ } •é||^Á  
 Ó^, ^!á^•c^!^!É&= ÉUc^!^!ÉO!^ } á•c^!^!É&4!^!^•&@•c^!^!Á ÉÉÁ  
 ÁÁ  
 Í HÍ FEFÉ Á I FFEÉÁUc>@^ } \* Á[ ] ÁO^!>@^ } >á^!^•&@••^ } Á& Á^ } ÁU[ ] á^!^ [ •c^ } Á>|ÁO^!>@^ } áé•\*^!&@Á  
 Ó^!ÁUá[ Á& ÁO } á^!^•P áé• @&@&@&^ Á ááÁ^!&@Á  
 ááÁUá>@^ } \* Á[ ] ÁO^!>@^ } >á^!^•&@••^ } Á& Á^ } ÁU[ ] á^!^ [ •c^ } Á  
 áé•\*^!^!&@ } ÉÁ  
 ÁÁ  
 Ó!|é~c!^ } \*^ } Á~ Á ÉÁ& c||á ^ÁÉ ~ } á~ } \*^ } Á>|Á c!^!^ Á&á c } \*•c^!^!&@~ } \*Á  
 Á  
 Í HÍ FEFÉ Á I FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•á^: á @ } \*^ } ÁZQ Á  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•^!áé~ á^!^ ÉÉÉÁUWÁ  
 ÁÁ  
 Í HÍ FEFÉ Á I FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•á^: á @ } \*^ } Á>|ÁÉ ~ } á~ } \*^ } ÁO!á c!^! Á  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•c^!^!ÉÉÉÁUWÁ  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \* Á[ ] ÁUÉÁ c } \*^ } ÁÉÉÁUWÁ  
 ÁÁ  
 Í HÍ FEFÉ Á I FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•á^: á @ } \*^ } Á&@X, XÁ&[ •c^ } ••c^!^ } \*Á  
 FFFGÉFÉH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•c^!^!ÉÉÉÁUWÁ  
 FFFGÉFÉH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•c^!^!ÉÉÉÁUWÁ  
 FFFHÉFÉH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•c^!^!ÉÉÉÁUWÁ  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•c^!^!ÉÉÉÁUWÁ  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \* Á[ ] ÁUÉÁ c } \*^ } ÁÉÉÁUWÁ  
 ÁÁ  
 Í HÍ FEFÉ Á I FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•á^: á @ } \*^ } ÁZQ Á  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•^!áé~ á^!^ ÉÉÉÁUWÁ  
 ÁÁ  
 Í HÍ FEFÉ Á I FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•á^: á @ } \*^ } Á>|ÁÉ ~ } á~ } \*^ } ÁO!á c!^! Á  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•c^!^!ÉÉÉÁUWÁ  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \* Á[ ] ÁUÉÁ c } \*^ } ÁÉÉÁUWÁ  
 ÁÁ  
 Í HÍ FEFÉ Á I FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•á^: á @ } \*^ } Á&@X, XÁ&[ •c^ } ••c^!^ } \*Á  
 FFFGÉFÉH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•c^!^!ÉÉÉÁUWÁ  
 FFFGÉFÉH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•c^!^!ÉÉÉÁUWÁ  
 FFFHÉFÉH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•c^!^!ÉÉÉÁUWÁ  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•c^!^!ÉÉÉÁUWÁ  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \* Á[ ] ÁUÉÁ c } \*^ } ÁÉÉÁUWÁ  
 ÁÁ  
 Í HÍ FEFÉ Á I FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•á^: á @ } \*^ } ÁZQ Á  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•^!áé~ á^!^ ÉÉÉÁUWÁ  
 ÁÁ  
 Í HÍ FEFÉ Á I FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•á^: á @ } \*^ } Á>|ÁÉ ~ } á~ } \*^ } ÁO!á c!^! Á  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \*•c^!^!ÉÉÉÁUWÁ  
 FFFI ÉFÉGH FFEÉÁUc!^!^ Á&á c } \* Á[ ] ÁUÉÁ c } \*^ } ÁÉÉÁUWÁ  
 ÁÁ

A	HY] \ U g\ Uh\$- '5 VZJ`k ]f]gW UziDfcXi _hYfY]W )' A	A
U:[ a` \ c@e ] a^ \ ^ a @ F E e ] ] a D A	)' ; YgtUhi b[ 'XYf' l a k Yh	A
U:[ a` \ c^ \ ^ a @ F E e ] ] a D A	)' JYf!' i bX'9 b]gcf[ i b[ '	A
U:[ a` \ c ; ' ] ] ^ A F E e ] ] a D A	)' + 5 VZJ`k ]f]gW Uzi	A
U:[ a` \ c F E e ] ] a D A	)' + %\$% 5 VZJ`k ]f]gW Uzi	A

í Hí F e F e í Á í F F G e e Á Q e ! } ^ S ^ a c } \* a ^ : a @ } \* ^ ) Á a e @ X , X Á S [ • e } - a d ^ ~ } \* Á  
 F F F G e F e F e í H í F F G e e Á U ! • [ ] a E Á } a Á U ! \* a } a a a } • a } \* ^ \ \* ^ ) @ a } Á H E e e Á W Ü Á  
 F F F G e G e F e í H í F F G e e Á Q ! \* ^ { ^ a ^ Á U ^ & @ a } \* ^ \ \* ^ ) @ a } Á H E e e Á W Ü Á  
 F F F H e F e F e í H í F F G e e Á P a e • @ a • a o & @ e d Z a } a } : • e ^ \ ! ~ } \* Á [ , a Á S a e • ^ ) E Á } a Á U ^ & @ ~ } \* • , ^ • ^ ) Á J E e e Á W Ü Á  
 F F F í e F e G e í H í F F G e e Á Z ^ ) d a ^ Á O a ) • e Á H e e Á W Ü Á  
 F F F í e F e F e í H í F F G e e Á O ! ^ a e e ] ] ~ } \* Á [ ] Á Q E S ^ a c } \* ^ ) Á í E e e Á W Ü Á  
 Á Á

A	HY] \ U g\ U h\$- '5 VZJ'k ]f]gW UzhDfcXi _hVfY]W )' A	A
U:] á\ \cæ ] cá\ ^æ & @ F E c ] ]á Dá )'	; YgtUhi b] 'XYf' l a k Yh	A
U:] á\ \cæ ] cá\ ^æ & @ F E c ] ]á Dá )' +	JYf!' i bX'9btgcf[ i b]'	A
U:] á\ \cæ ] ] ^æ & @ F E c ] ]á Dá )' +	5 VZJ'k ]f]gW Uzh	A
U:] á\ \cæ ] c ] ]á Dá )' +&\$%	5 VZJ'k ]f]gW Uzh	A

HY] Z]bUbn\ U g\ U h  
5 "NU 'i b] g' VYf]W hÁ

	Qì*^à) ã Á GÉFÍ Á	Qē•æ Á GÉFÍ Á	Qē•æ Á GÉFÍ Á	Á GÉFJÁ	Á GEGEÁ	Á GEGFÁ
	VÖWÜA					
	FÁ	GÁ	HÁ	IÁ	ÍÁ	ÎÁ
Qà ÈÄ } áÁE •: æQ } *•æc } Á Qæ c ] ]á Æ : [ *^ } Æ Æ Á } A^q ] ]á : @é • @dÁ						
FA æ c ] ]á ^ÁUc' ^ } Á } áÁ @ ] ]á @ ÁA* æ^ } Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ c ] ]á ^ÁZ' ^ } á } *^ } Á } áÁM [ æ^ } A>   Áæ ^ Á } áÁ X^! æç } *•céä \ ^áÁ	ÍÍ GÉ	ÍÍ ÍÉ	ÍÍ ÍÉ	ÍÍ ÍÉ	ÍÍ ÍÉ	ÍÍ ÍÉ
A ÉÁæ c ] ]á ^Á [ ] •cá ^Á / ] ]á • ^ / ] ]á : æQ } *^ } Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ c ] ]á ^Á - Á } qæ & @ & @ Á Á c' } *^ } c' ^ / c' Áæ • *^ } [ { { ^ } Á Qc' • c ] ]á } • à^á é *^ Á	FFÈ ÍÍ É	FI È G É	FI È G É	FI È G É	FI È G É	FI È G É
A ÉÁæ c ] ]á ^Á ] ]á æ & @ & @ Á Á c' } *^ } c' ^ / c' Á	FÈ Í É	FÈ É J É	FÈ É J É	FÈ É J É	FÈ É J É	FÈ É J É
A ÉÁæ c ] ]á ^Á S [ • c ] ]á • cæç } *^ } Á } áÁ S [ • c ] ]á {   æ^ } Á	ÍÍ É	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ c ] ]á ^Á Z ] • ^ } Á } áÁ @ ] ]á @ Á : æQ } *^ } Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ c ] ]á ^Á [ ] • cá ^Á @é • @é • á • æ ^ Á : æQ } *^ } Áæ • Áæ ^ Á } áÁ A X^! æç } *•céä \ ^áÁ	JÉ	€€	€€	€€	€€	€€
&A MUbH'] [ Y9 ] bnU 'i b] Yb'U' g'U' ZYbXYf' JYfk UH b] gh] h] [ _Y]hÁ	% ' + Z	% " , - Z	% ' , - Z	% " , - Z	% " , - Z	% " , - Z
HÁ æ c ] ]á ^ÁU' • [ ] ]á æé •: æQ } *^ } Á	FÈ G H É	FÈ F Í É	FÈ G Í É	FÈ G Í É	FÈ É Í É	FÈ Í J É
A ÉÁæ c ] ]á ^Á X^! • [ ] ]á *•æé •: æQ } *^ } Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ c ] ]á ^Á E •: æQ } *^ } Á >   Áæ & @ Á } áÁ @á • q' á c' } *^ } Á	FI È Í É	FÍ È €€	FÍ É J É	FÍ É Í É	FÍ É Í É	FÍ É Í É
A ÉÁæ c ] ]á ^Á Z ] • ^ } Á } áÁ [ ] • cá ^Á @á : æé •: æQ } *^ } Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ c ] ]á ^Á / ] ]á • ^ / ] ]á æé •: æQ } *^ } Áæ • Áæ ^ Á } áÁ X^! æç } *•céä \ ^áÁ	HÍ É	ÍÍ É	ÍÍ É	ÍÍ É	ÍÍ É	ÍÍ É
A ÉÁ [ ] • cá ^Á @é • @é • á • æ ^ Á E •: æQ } *^ } Áæ • Áæ ^ Á } áÁ A X^! æç } *•céä \ ^áÁ	ÍÍ J É	ÍÍ J É	Í É J É	Í É É	ÍÍ J É	ÍÍ J É
(A MUbH'] [ Y5 i gnU 'i b] Yb'U' g'U' ZYbXYf' JYfk UH b] gh] h] [ _Y]hÁ	% " \$ + Z	% + ) * ( Z	% % & Z	% '\$ + Z	% '\$ - Z	% % + Z
)A MUbH'] [ Yf' NU 'i b] ga ] hY' gU' Xc' U' g'U' ZYbXYf' JYfk UH b] gh] h] [ _Y]hÁ	! " % - Z	! % + ) Z	! % ' ) Z	! % + ( Z	! % + \$ ( Z	! % + + + Z
ÍÁ æ c ] ]á ^Á @á : æQ } *^ } Áæ • ÁQc' • c ] ]á } • ^ , ^ } á } *^ } Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A áæ } c ] ]á c' • c ] ]á ^Á & @ • • ^ : ^ , ^ } *^ } Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ c ] ]á ^Á @á : æQ } *^ } Áæ • ÁQc' • c ] ]á } • à^á é *^ } Á } áÁ @ ] ]á @ Á Q) c' ^ / c' Á >   ÁQc' • c ] ]á } • céä \ ^áÁ	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ c ] ]á ^Á @á : æQ } *^ } Áæ • ÁÁ Á Á é ^ i ^ } *^ } Á [ ] Á { æ^   á   ^ } Á X^! { 4^ } • *^ ^ } • cé } á } Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€

A	HY] U g] U h\$- '5 VZJ'k ]f]gW UzhDfcXi _hYf]Y]W )' A
U:] á\`o@e] cá\`^&@FÉ e]  á DÁ )'	; YgtUhi b] 'XYf' l a k Y'h
U:] á\`o@e] cá\`^&@FÉ e]  á DÁ )'	JYf!'i bX'9btgcf[ i b]'
U:] á\`o@e] cá\`^&@FÉ e]  á DÁ )'+	5 VZJ'k ]f]gW Uzh
U:] á\`o@e] cá\`^&@FÉ e]  á DÁ )'+%\$%	5 VZJ'k ]f]gW Uzh

	O' * ^ à } à Á GÉFI Á	O' • æ Á GÉFI Á Ç-àÈP æ • @æ bæ@D	O' • æ Á GÉFI Á Ç]æ] bæ@DÁ	Á	Á	Á
				GÉFJÁ	GÉGEÁ	GÉGFÁ
				æ - Áæ ÁP æ • @æ bæ@Á] (* ^) á ^ Áæ Á Á		
VÓVUÁ						
	FÁ	GÁ	HÁ	IÁ	ÍÁ	ĪÁ
A ÉÁæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ • Áæ Á Á^i e' i Á^ } * Áç[] ÁOí^ } á • & ^ Á ÉÁ O^æ e' á^ Á } á Á[] • ç Á } Á } à^ Á^ ]æ@] Á^i { 4* ^ } • * ^ Á } • é } á^ Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ • Áæ Á Á^i e' i Á^ } * Áç[] Á-ááá^ Á Uæ&@æ ]æ^ç^i { 4* ^ } Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ • Áæ Á Á^i e' i Á^ } * Áç[] Á Oá æ: æ ]æ^ç^i { 4* ^ } Á } á Á[] } Á^ Á^ d æ á^ Á } Á^ Á Á^ ]æ^ç^i { 4* ^ } • Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ Á Á[] • ç Á^ Áç^ • çá } • é ç Á^ Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A MUbH] ] [ Y9 ] bnU 'i b [ Yb'Z f' -bj Ygh]hcbgh] h [ _Y]hÁ	\$ž	\$ž	\$ž	\$ž	\$ž	\$ž
ĪÁ æ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Á- Á^ Á } ÁOí, Á^ Áç[] } Á { æ Á^ Á^ } Á X^i { 4* ^ } • * ^ Á } • é } á^ Á	€€	Fí í €	Fí €€	G€€	F€€	F€€
A ÉÁæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ Á Á^i e' i Á^ } * Áç[] } ÁOí^ } á • & ^ Á ÉÁO^æ e' á^ } } á Á[] • ç Á } Á } à^ Á^ ]æ@] Á^i { 4* ^ } • * ^ Á } • é } á^ Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ Á Á^i e' i Á^ } * Áç[] } Á Uæ&@æ ]æ^ç^i { 4* ^ } Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ Á Á^i e' i Á^ } * Áç[] } ÁOá æ: æ ]æ^ç^i { 4* ^ } Á } á Á[] } Á^ Á^ d æ á^ Á } Á^ Á Á^ ]æ^ç^i { 4* ^ } • Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ Á Á^i e' i Á^ } * Áç[] } Á Uæ&@æ ]æ^ç^i { 4* ^ } Á	€€	í €	í €	í €	í €	í €
A ÉÁæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ Á Á^i e' i Á^ } * Áç[] } ÁOá æ: æ ]æ^ç^i { 4* ^ } Á } á Á[] } Á^ Á^ d æ á^ Á } Á^ Á Á^ ]æ^ç^i { 4* ^ } • Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A ÉÁæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ Á Á^i e' i Á^ } * Áç[] } Á Uæ&@æ ]æ^ç^i { 4* ^ } Á	€€	€€	€€	€€	€€	€€
A MUbH] ] [ Y5 i gnU 'i b [ Yb'Z f' -bj Ygh]hcbgh] h [ _Y]hÁ	\$ž	% \$ž	% ) ž	8) ž	% ž	% ž
A MUbH] ] [ Yf' NU 'i b [ ga ] hY' gUXc' U' g' -bj Ygh]hcbgh] h [ _Y]hÁ a a Yf' * ' # Bi a a Yf' + LÁ	\$ž	!% \$ž	!%) ž	!8) ž	!%) ž	!%) ž
ĪÁ ÉÁæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ • Á-á^i d æ ^ } } ÁOí { é & @æ ~ } * ^) Áç @ ^ Á Oá: æ@ } * ^) Áæ • Á-á^i d æ ^ } } ÁS' Á^ áá^i { é & @æ ~ } * ^) DÁ	€€	€€	€€			
JA . Áæ ç'áá^ÁOá: æ@ } * ^) Áæ • Á-á^i d æ ^ } } ÁOí { é & @æ ~ } * ^) Á	€€	€€	€€			
%\$Á MUbH] ] [ Yf' j Yf' UgW `U' hY' : ] bUn] Yf' i b [ ga ] hY' ~ Vyf' gW i gg# VYXUf' Z fBi a a Yf' ) ' Z Bi a a Yf' * ' Z Bi a a Yf' , ' # Bi a a Yf' + Z Bi a a Yf' - LÁ	!' '% - ž	!%' * ž	!%, \$\$ ž	!%* - - ž	!%+ % ž	!%+ - & ž

A

A	HY] \ U g\ U h\$- '5 VZJ'k ]f]gW UzhDfcXi _hYfY]W )' A	A
U:[ á\`á@é ] á^!^æ@FÉ é  á DÀ )'	; YgtUhi b] 'XYf'l a k Yh	A
U:[ á\`á^!^æ@FÉ é  á DÀ )'·	JYf!'i bX'9btgcf[ i b[ '	A
U:[ á\`á^!^æ@FÉ é  á DÀ )'+	5 VZJ'k ]f]gW Uzh	A
U:[ á\`á@é é  á DÀ )'+%\$%	5 VZJ'k ]f]gW Uzh	A

HY] ZbUbnl U g\ U hÉ'6`Uhi&

6"-b] Ygh]h]cbgdfc[ fUa a 'É'D'Ubi b[ 'Y]bnY'byf'-b] Ygh]h]cbgj cf\ UYyb'Á

Oà ÉÄ } áÁÉ : • æ@ } * • æ@ } Á Gæ c'áá Á^ : [ *^ ] Áæ Á^ } Á^ áá æ : @é • @é DÁ	Oi*^à) á Á	>à^!dæ *^ } ^!É { é&@æ ** } *^ } Á	Oj • æ Á	Oj • æ Á	X^! ] ]æ@ c } *^!É { é&@æ ** } *^ } Á	GEFJA	GECEÁ	GECEÁ	GECEÁ	áá @:Á á^!^æ^É • c  áá É • &@ai ]æ@ U] æ@ } Á GÉHA	O^•æ dÉ ^á ÉÁ O^•æ dÉ æ • É : æ@ } *^ } Á				
	VOWJA														
	FA	GA	HA	IA	IA	IA	IA	IA	JA	FEA	FFA				
)' +%\$%* \$\$% %J YfY]b\ Y]h]W i b[ ' 5 VZJ' [ YV \ fYbY]bni [ gdfc[ fUa a Y @ 'N@Á O]é~ c'~ } * Á O]æ } á~ } * Á^!ÁÉ -4~ } * Á^!ÁÚ [ } á^! [ • c • Á>Á O^à>@^ } æ • * ^æ@															
Í HÍ FÉFÉ É Í HÉÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	FÍ ÉÉ	FÍ ÉÉ	ÉÉ	GEÉ	FÉÉ	FÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ				
Í HÍ FÉFÉ É Í HÉÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	Í ÉÉ	Í ÉÉ	ÉÉ	Í ÉÉ	Í ÉÉ	Í ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ				
GUXc'fØ]bnU 'i b[ Yb'U' g'-b] Ygh]h]cbgh] h[ _Y]h'W# 5 i gnU 'i b[ Yb'Z' f'-b] Ygh]h]cbgh] h[ _Y]h'Á	\$Z	\$Z	!%) Z	!%) Z	\$Z	!&) Z	!%) Z	!%) Z	\$Z	\$Z	\$Z				
æ • Á [ ]æ@^ } Á [ c^!c } á^!Á^! ] ]æ@ } * • É ^! { é&@æ } *^ } Á > Á^! Á T æ } æ@ ^Á						ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ				
c [ !^•^@ } ^!Á^! ] ]æ@ } * • ^! { é&@æ } *^ } Á > Á Pæ • @]æ@^ • Á > Á^! Á T æ } æ@ ^Á						ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ
U' { { ^!Á^!Á^! ] ]æ@ } * • ^! { é&@æ } *^ } Á > Á^! Á T æ } æ@ ^Á						ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ
áæ [ ] Á [ ]æ • • æ@æ@!^ááæ } á : á : dÁ						ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ	ÉÉ