

9I !Gd]Y`Yf`Vf]b[ Yb`8ØfYb`ni a`G]Y[ .`&.`\$  
[ Y[ Yb` : cfhi bU`8ØggY`XcfZ` =

8Yf`%": 7`8ØfYb`g]WXYfh`g]W`Y]bYb`5fVY]hgg]Y[ ` [ Y[ Yb  
: cfhi bU`8ØggY`XcfZ` =a ]h`&.`\$`i bX`V`Y]Vh`i bhYf`HfU]bYf` : Yhn  
i bVYg]Y[ h"

⇒ a` : i » VU`n`A`h`c`Z`h`b]W`h`b`i`f`X]Y`G`W`Ø`b`Y]h`X`Y`g`G`d]Y`g`ž`g`c`b`X`Y`f`b  
U`i`W`X`Y`f`?`U`a`d`Z[ Y]g`h`i`b`X`X`U`g`8`i`f`W`X`U`h`Y`j`Y`f`a` Ò[ Yb`"8]Y`g  
V`Y`k`]Y`g`Y`b`X]Y`G`d]Y`Y`f`X`Y`g`%": 7`8ØfYb`]b`]\`f`Y`a` ``Y`h`h`Y`b`<`Y]a`g`d]Y`ž  
]b`X`Y`a`g]Y`[ Y[ Yb`X]Y`N`k`Y]h`j`Y`f`h`f`Y`h`i`b[ `j`c`b` : cfhi bU`8ØggY`XcfZ  
Y]b`Y`b`k`]W`h] [ Yb`ž`k`Y`b`b`U`i`W`X`b]W`h`i[ `U`b`n`j`c``Y`b`ž`G]Y[ `Y`f`f]b[ Yb  
\_`c`b`b`h`Y`b`"8`U`g`A`U`h`W`Y`b`X`Y`h`Y`a` ]h`&.`\$`i`b`X``Ä`g`g`h`U`i`Z`Y]b`Y`d`c`g]h`j`Y  
9`b`h`k`]W`\_`i`b[ `X`Y`g`H`Y`U`a`g`i`b`h`Y`f`X`Y`f`@]h`i`b[ `j`c`b`H`f`U]b`Y`f`?`f]g`h`c`d`Y`f`  
: Yhn`c`Z`Y`b`"

I bVYg]Y[ h`i`b`h`Y`f`B`Y`i`!`H`f`U]b`Y`f` : Yhn

8`U`g`H`Y`U`a` `j`c`b`8ØfYb`V`Y]Vh`i`b`h`Y`f`?`f]g`h`c`d`Y`f` : Yhn`i`b`V`Y`g]Y[ h`i`b`X  
`X`U`h`i`b`i`b]b`g[ Y`g`U`a`h`j`]Y`f`D`i`b`\_`h`Y`i]b`X`Y`f`F`Y[ ]c`b`U``[ U`[ Y`g`U`a`a`Y`h`  
: Yhn`n`Y][ h`Y`g]W`X`b`U`W`X`Y`a`G`d]Y`ni`Z`f]Y`X`Y`b`ž`V`Y`h`c`b`h`Y`Y`X`c`W`ž`X`U`g`g  
X`U`g`H`Y`U`a` `a`Y`f`U`i`g`g`Y]b`Y`b`7`U`b`W`b` `Ä`h`Y`a`U`W`X`Y`b`a`Ø`g`g`Y`b`" 9`g  
k`U`f`\_`Y]b`Y` ; `U`b`n`j`c`f`g`h`Y``i`b[ `j`c`b`i`b`g` ` [ Y`a`Y`g`g`Y`b`U`b`i`b`g`Y`f`Y`b  
9`f`k`U`f`h`i`b[ Yb`"8`U`g`k`U`f`Y]b`5`f`V`Y]h`g`g]Y[ `ž`Y`f`\_`Ä`f`h`Y`X`Y`f`H`f`U]b`Y`f`b`U`W`X  
X`Y`a`G`W`i`g`g`d`Z`Z`"8]Y`g`Y`Y`f`]W`X`Y`9]b`g`W`Ä`h`n`i`b[ `n`Y][ h`X`Y`b`K`]`Y`b`ž  
g]W`X`k`Y]h`Y`f`ni`j`Y`f`V`Y`g`g`Y`f`b`i`b`X`U`b`X`Y`f`Y][ Y`b`Y`b`@]g`h`i`b[ `ni  
U`f`V`Y]h`Y`b`"

9a`c`h]c`b`U`Y`A`c`a`Y`b`h`Y`i`b`X`g`d`c`f`h`]W`X`Y`f`  
N`i`g`U`a`a`Y`b`X`U`h`

J`c`f`6`Y[ ]b`b`X`Y`g`G`d]Y`g`k`i`f`X`Y`Y]b`Y`G`W`k`Y][ Y`a`]b`i`h`Y`Z`Ø`f`X`Y`b`

hfU[ ]gW\ j Yfghc fVYbYb`l %+!Gd]Y`Yf`j cb` : cfhi bU`8ØggY`XcfZž  
BYk hcb`Cdc\_i !A YbgU\ž`UV[ Y\U`hYb"8]YgY` ; YghY`Yf]bbYfhY`U`Y  
5bk YgYbXYb`XUfUbž`XUgg`Yg`Ui W\`ja`Gdcfh`k ]W\h][ YfY`8]b[ Y`[ ]Vh  
U`g`bi f`XYb`K YhhVYk YfV" Hfchn`XYf`F]j U`]hAh`nk ]gW\Yb`XYb  
: Ub`U[ Yfb`XYf`VY]XYb`HYUa`g`ZUbXYb`Y]b][ Y`Gd]Y`Yf`j cb  
5`Ya Ubb]U`5UW\Yb`i bX`XYa`%": 7`8ØfYb`XYb`K Y[ ]bg`GhUX]cbž  
k Ug`XYb`gdcfh]W\Yb`Ni gUa`a`Yb`U`h`XYf`F Y[ ]cb`i bhYfghf]W\ "

GdUbbYbXY`Gd]Y`gnYbYb`i bX`]bX]j ]Xi Y`Y  
@Y]ghi b[ Yb

8]Y`6Y[ Y[ bi b[ `gY`Vgh`Vch`gdUbbYbXY`GnYbYbž`VYgcbXYfg`ja  
YfghYb`8i fW\ [ Ub[ "B UW\ XYa`X]Y`8ØfYbYf`Y]bY`8fUb[ d\UgY`XYf  
8ØggY`XcfZYf`ØVYfghUbXYb`\UhhYbž`\_cbbhYb`g]Y`]b`XYf  
B UW\gd]Y`nY]h`XYf`YfghYb`<U`VnY]h`Xi fW\`J ]\_hcf`A ]ZhUfU^]b  
: Ø\fi b[ `Y\Yb" A ]ZhUfU`ž`XYf`a ]h`gY]bYb`[ i h`nk Y]`A YhYfb  
]a dcgUbh`]ghž`Yf`\_ca`a`]b`Y]bYa` : fY]ghc»a`ca`Ybh`\cW\`i bX  
\_ØdZhY`XUg`%.\$`ZØf`8ØfYb"

5i W\`ja`nk Y]hYb`8i fW\ [ Ub[ `k Uf`XYf`?Ua`dZ[ Y]gh`XYf`8ØfYbYf`ni  
gdØfYb"8]Y`Gd]Y`Yf`\_cbbhYb`g]W\`Ui Z]\fYb`Hcf`\ØhYf`Jbb]W\_  
H\Y]»Yb`j Yf`UggYbž`XYf`a`Y\fa`U`g`a`]h[ i hYb`DUfUXYb`[ `ÄbnhY"  
Ni`a`9bXY`XYg`Gd]Y`g`Z]Y`]b`XYf`B UW\gd]Y`nY]h`XUg`nk Y]hY`Hcf  
Xi fW\`BYi ni [ Ub[ `9d`fU]a`?U`cb`ž`k Ug`XYb`GW\`i ggdi b`h`Y]bYg  
gdUbbYbXYb`i bX`\Ufhi`a`\_Äa`dZhYb`A UH\W\Yg`gYhnhY"

B UW\ \U`h][ Y`5i`gk`]f`\_i`b[ Yb`Ui`Z`X]Y`F`Y[ ]cb

8Yf`9fZc`[ `XYg`%": 7`8ØfYb`\Uh`b]W\h`bi`f`gdcfh]W\Yž`gcbXYfb  
Ui W\`gcn]U`Y` : c`[ Yb`ZØf`X]Y` ; Ya`Y]bgW\UZh"8i fW\`X]Y`Yb[ U[ ]YfhY  
@Y]ghi b[ `i bX`XYb`[ Yk`cbbYbYb`Di`b`\_hYb`ghÄf`h`XYf`J`YfY]b`XUg  
; Ya`Y]bgW\UZh]Y`ZØ`\`]b`XYf`F Y[ ]cb": i »VU`k`]fX`\]Yf`b]W\h`bi`f  
U`g`Gdcfh`VYhfUW\hYhž`gcbXYfb`U`g`Y]b`A`]hY`ž`XUg`X]Y`A`YbgW\Yb  
ni gUa`a`YbVf]b[ hi bX`ZØf`dcg]hj`Y`9a`ch]cbYb`gcf[ h"

6`]W`\_`]b`X]Y`Ni`\_i`bZh

A ]h'XYf'bYi '[ Yk cbbYbYb'GhÅf\_Y'i bX'XYa 'i b[ YVfcWYbYb  
G]Y[ Ygk ]''Yb']gh'XYf'%": 7'8ØfYb'VYfY]hž'g]W' ]b'XYb'\_ca a YbXYb  
Gd]Y`Yb'k Y]hYf'ni 'VYk Y]gYb""8 Ug'HYUa '\Uh'XUg'DchYbn]U`ž'b]W h  
bi f']b'XYf'@[ U'[ i h'UVni gW.bY]XYbž'gcbXYfb'Ui W'X]Y': Ubg'ZØf'X]Y  
\_ca a YbXY'GU]gcb'ni 'VY[ Y]ghYfb""8 Yf'bÅW ghY'GW f]hh'Ui Z'X]YgYa  
K Y[ 'k ]fX'YbhgWY]XYbX'gY]bž'i a 'XUg'A ca Ybhi a  
Ui ZfYW.hni Yf\U`hYb'i bX'k Y]hYfY'Di b\_hY'ni 'gUa a Y`b"

8YhU]`g

6Ygi W'Yb'G]Y'i bg'Ui Z.'b!U[ "XY