

9l ]`]'b`K`Y]a`Uf. `B`UhU`]U`6`Ufmg`b]\_cj`U`  
ØVYf`K`]XYfghUbX`i`bX`9f]bbYfi`b[

B`UhU`]U`6`Ufmg`b]\_cj`Už`A`Ya`cf]U`!5`\_hj`]gh]b`]a` `9l`]'ž`gdf]W`h`  
ØVYf`K`]XYfghUbX`ž`9f]bbYfi`b[`gUfVY]h`i`bX`XUg`@YVYb`]b`  
K`Y]a`Uf`b`UW`]\fYf`:`i`W`h`Ui`g`F`i`gg`UbX"

K`Y]a`Uf`"8]Y`<YfUi`gZcfXYfi`b[`Yb`XYg`9l`]g.`9]b`];`Ygdf`ÅW`a`]h`XYf`  
fi`gg]gW`Yb`A`YbgW`Yb`fYW`hgU`\_hj`]gh]b`B`UhU`]U`6`Ufmg`b]\_cj`U`ØVYf`  
XYb`K`]XYfghUbX`[`Y[`Yb`XUg`Di`h]b]fY[`]a`Y`i`bX`X]Y`6YXY`i`hi`b[`]`cb`  
9f]bbYfi`b[`gUfVY]h`

9]b`bYi`Yf`@YVYbgUVgW`b]hh]b`K`Y]a`Uf`

⇒a`<YfnYb`]`cb`K`Y]a`Ufž]b`Y]bYa`Y]b`UXYbXYb`7UŽ`bU`Y`XYa`  
⇒a`!DUf`\_ž`hf]Z]h`B`UhU`]U`6`Ufmg`b]\_cj`U`Ui`Z`;`Y]W`[`Yg]bbhY`"GY]h`g]Y`  
&\$%)`U`\_hj`VY]`XYf`fYbca`a`]YfhYb`A`YbgW`Yb`fYW`hgcf[`Ub]gUh]cb`  
A`Ya`cf]U`UfVY]hYhž`U`h`g]Y`]\fYb`K`c`b`g]m`[`Yk`YW`gY`hi`bX`YVh`  
bi`b`]a` `9l`]'b`8Yi`hgW`UbX`"<]Yf`ZUbX`g]Y`Y]bYb`GW`ÅXY`ZØf`]\fY`  
9f]bbYfi`b[`gUfVY]hž`XcW`XYf`K`Y[`Xcfh`]b`k`Uf`[`YdZUghYfh`a`]h`  
fUgUbhYb`9b`hgW`Y]Xi`b[`Yb`ž`j`Y`gW`]W`h][`Yb`9a`ch]cbYb`i`bX`Y]bYa`  
i`bUi`Z`Øf`]W`Yb`8fi`W`ž`XYb`g]Y`k`Å`fYbX`XYf`Y`mhYb`ž`U`fY`]b`  
F`i`gg`UbX`Yf`YVhY"

<`YfUi`gZcfXYfi`b[`Yb`]a` `9l`]'`

8]Y`5VfY]gY`Ui`g`A`cg`\_Ui`]a``ž`U`f`&\$&ž`U`g`F`i`gg`UbX`]b`X]Y`  
I`\_fU]bY`Y]ba`UfgW`]YfhYž`k`Uf`b]W`h`Y]W`h";`YfØW`hY`ØVYf`  
a`Ò[`]W`Y`;`fYbngW`]Y»i`b[`Yb`a`UW`hYb`X]Y`F`i`bXYž`i`bX`  
6`Ufmg`b]\_cj`U`Yb`hgW`]YXž`XUgg`Y]b`J`YfV`Y]V`]b`]\fYf`<Y]a`Uh`  
Ub[`Yg]W`hg`XYf`fYdfYgg]j`Yb`A`U»bU`a`Yb`XYf`fY[`]Yfi`b[`]Y]b`  
[`Ub[`VUfYf`K`Y[`]a`Y`f`k`Uf`"8`Ug`;`YZØ`XYg`5b`\_ca`a`Ybg`]gh`

\_ca d`n]Yfh ž'fYZY\_h]Yfh'g]Y"

9f]bbYfi b[ Yb`Ub`Fi gg`UbX`g]bX`VY]]\f`b]W`h]j cb`GY`bgi W`h  
[ YdfÄ[ hž`gcbXYfb`j cb`XYf`ØVYfk`Ä`h][ YbXYb`B`chk`YbX][`\_Y]hž`ZØf  
A`YbgW`YbfYW`hY`ni`\_Äa`dZYb"

## 8]Y`6YXYi hi b[ `j cb`9f]bbYfi b[ gUfVY]h

B`U`h]U`g`W`Ä`h`h`X]Y`A`Ö[ `]W`\_Y]hYbž`X]Y`]\f`X]Y`; YXYb`\_gh`Ä`h`Y  
6i`W`Y`b`k`U`X`V]Y`h`h`"J`c`f`X`Y`a`<]b`h`Y`f[`f`i`b`X`X`Y`f`V`Y`k`Y[`h`Y`b  
;`Y`g`W`]W`h`Y`X]Y`b`h`X]Y`; YXYb`\_gh`Ä`h`Y`b]W`h`b`i`f`i`n`i`f`5i`Z`U`f`V`Y]h`i`b`[  
j`c`b`J`Y`f`V`f`Y`W`Y`b`ž`g`c`b`X`Y`f`b`U`i`W`U`g`C`f`h`ZØf`d`c`h]g`W`Y`b  
K`]X`Y`f`g`h`U`b`X`"8]Y`g`a`U`W`h`]\f`Y`5`f`V`Y]h`b]W`h`b`i`f`Y]b`Y`f`D`Z]W`h`ž  
g`c`b`X`Y`f`b`Y]b`Y`a`D`f`j`]Y[`ž`X`U`g`g]Y`V`Y`g`W`Y]X`Y`b`V`Y`\`U`b`X`Y`h`"  
9f]bbYfi b[ `\_U`b`b`K`]X`Y`f`g`h`U`b`X`g`Y]b`ž`g`U[`h`g]Y`i`b`X`j`Y`f`k`Y]g`h`U`i`Z  
`h]U`h]j`Y`b`ž`X]Y`C`d`Z`Y`f`X`Y`f`F`Y`d`f`Y`g`g]c`b`]a`\_`]\`g`h`c`f]g`W`Y`b`; Y`X`Ä`W`h`b]g  
Z`Y`g`h`\`U`h`Y`b"

## 5\_hi`Y``Y`<`Y`f`U`i`g`Z`c`f`X`Y`f`i`b[`Y`b`ZØf`A`Y`a`c`f]U`

C`V`k`c`\`X]Y`C`f[`U`b]g`U`h]c`b`]b`F`i`gg`U`b`X`n`Y`f`g`W`U[`Y`b`k`i`f`X`Y`ž`V`Y`g`h`Y`\`h  
X]Y`6`Y`k`Y[`i`b[`b`c`W`"`,`V`Y`f`&`\$`A`Y`a`c`f]U`!;`f`i`d`d`Y`b`g`Y`h`m`Y`b`]\`f`Y  
k`]W`h][`Y`5`f`V`Y]h`h`f`c`h`Y`f`\`Y`V`]W`X`Y`f`6`Y`X`f`c`\`i`b[`Y`b`X`i`f`W`X]Y  
6`Y`\`Ö`f`X`Y`b`Z`c`f`"8]Y`5`\_`h]j`]g`h`Y`b`X`c`\_`i`a`Y`b`h]Y`f`Y`b`X]Y`G`W`]W`g`U`Y  
X`Y`f`Y`b][`Y`b`ž`X]Y`i`b`h`Y`f`X`Y`a`f`Y`d`f`Y`g`g]j`Y`b`F`Y[`]a`Y``]h`h`Y`b`ž`i`b`X  
c`f[`U`b]g]Y`f`Y`b`i`b`g]W`h`V`U`f`Y`B`Y`h`k`Y`f`\_`Y`X`Y`f`l`b`h`Y`f`g`h`Ø`h`n`i`b[`"

## A`i`h`i`n`i`f`<`c`Z`Z`b`i`b[`i`b`X`G`c`]X`U`f]h`Ä`h

6`U`f`m`g`\`b]\_`c`j`U`g`h`Y```h`\_`U`f`ž`X`U`g`g`Y`g`b]W`h`b`i`f`i`a`X`U`g`,`V`Y`f`Y`V`Y`b`X`Y`f  
C`f[`U`b]g`U`h]c`b`[`Y`h`"K`]f`a`Ø`g`g`Y`b`U`i`W`X`Y`b`Y`b`Y]b`Y`G`h]a`a`Y`[`Y`V`Y`b`ž  
X]Y`]a`J`Y`f`V`c`f[`Y`b`Y`b`ZØf`f`Y`\`Y]h`i`b`X`;`Y`f`Y`W`h][`\_`Y]h`\_`Ä`a`d`Z`Y`b`"G]Y  
i`b`X`U`b`X`Y`f`Y`]a`9]`gh`Y`\`Y`b`]b`gh`Ä`b`X][`Y`a`?`c`b`h`U`\_`h`i`n`i`5`\_`h]j`]g`h`Y`b`]b  
F`i`gg`U`b`X`ž`i`a`Y]b`Y`D`U`h`h`Z`c`f`a`ZØf`h`Z`c`f`a`U`h]c`b`Y`b`i`b`X  
l`b`h`Y`f`g`h`Ø`h`n`i`b[`n`i`g`W`U`Z`Z`Y`b`"9`g`]g`h`k`]W`h][`ž`X`U`g`g`A`Y`b`g`W`Y`b  
k`]g`g`Y`b`ž`X`U`g`g`k`]f`X`U`g]b`X`i`b`X`b]W`h`i`U`i`Z[`Y`V`Y`b`ž`Y`f[`Ä`b`n`h`g]Y  
Y`b`h`g`W`c`g`g`Y`b"

## 9]b`\_f]h]gW Yg`5i [ Y`Ui Z`X]Y`Ni \_i bZh

8]Y`U\_hi Y`Y`5i gghY`i b[ `]a `GW`]`Yfa i gYi a ž`X]Y`g]W`a ]h`XYa  
6Ui \Ui gi bX`XYb`< YfUi gZcfXYfi b[ Yb`]b`hc`hU`]h`fYb`NY]hYb  
Ui gY]bUbXYfgYmhž`VYfØ`fh]g]Y`h]YZ`G]Y`n]Y`\h`DUfU`Y`Yb`ni` ]\fYf  
Y][ YbYb`G]hi Uh]cb`i bX`XYf`j`cb`A Ya`cf]U`ž`X]Y`g]W`]a  
GdUbbi b[ gZ`X`nk`]gW`Yb` ; YgW`]W`hY`i bX` ; Y[ Ybk`Ufh`VYk`Y[ Yb`"  
Hfchn`]\fYf`l`bg]W`Yf`Y]hYb`V`]W`h`g]Y`a ]h`9b`hgW`c`ggYb`Y]h`]b`X]Y  
Ni \_i bZh`" ÆW`a i gg`a Y]bYb`Y][ YbYb`K`Y[ `Z]bXYbž`8Yi hgW`Y`YfbYbž  
Zc`fgW`Yb`i bX`UfVY]hYb`"5VYf`X]Y`D`Ubi b[ `fY]W`h`c`Z]bi f`ZØf`X]Y  
b`W`ghYb`A`cbUhY`ž`hY`]h`g]Y`a ]h`Y]bYa`b`UW`XYb`\_]W`Yb`5i gXfi W`"

## 8 Yf`K` Y[ `ni f`9fbYi Yfi b[

6]g`Ub[ `Uh`B`UhU`]U`6Ufmg`b]\_cj`U`]f`9b[ U[ Ya`Yb`h`ZØf`X]Y  
A`YbgW`Yb`fYW`hY`i bX`X]Y`9f]bbYfi b[ g\_i`h`i`f`]b`K`Y]a`Uf`a`]h`]\fYb  
dYfgØb`]W`Yb`N]Y`Yb`j`Yf`\_bØdZh`8]YgY`?ca`V]bUh]cb`\_Øbb`hY`XYf  
GW`ØggY`gY]bž`i`a`X]Y`6`chgW`UZh`XYg`K`]XYfghUbXg`Ui`W`]a`9i`]  
k`Y]hYfni`[ YVYb`i`bX`Y]bY`bYi`Y`ÆYb]h`h`h`U`g`Gh]a`a`Y`ZØf`  
; YfYW`h][`\_Y]h`ni`Z]bXYb`"8Yf`9]bgUhn`ZØf`X]Y`K`YfhYž`ZØf`X]Y  
A`Ya`cf]U`ghY`\hž`[ Y`h`ZØf`g]Y`ØVYf`X]Y`[ Yc[ fUZ]gW`Yb` ; fYbnYb  
\]bUi`gi`bX`ghY`h`X]Y`<c`Z]bi b[ `XUfž`XUgg`X]Y` : `Ua`a`Y`XYg  
K`]XYfghUbXg`Ui`W`]b`Xi`b`\_Yb`NY]hYb`k`Y]hYf`VfYbbYb`\_Ubb`"

· B 5 ;

8 YhU]`g

6 Ygi W`Yb`G]Y`i`bg`Ui`Z.`X]Y!b`UW`f]W`hYb`"b`Y`h