

ARTS2900

; `cVU` : Ya]b]ga g. '7 ca dYh]b['J]g]cbgžJ Ufm]b[' <]ghcf]Yg

HYfa `C bY` #`&\$&%

7 ci fgY`Cj Yfj JYk

7ci fgY'8YHJ`g

7fYX]hDc]bhtg`*`

Gi a a UfmicZ\hY'7ci fgY

H\]g`Wci fgY`Wcbg]XYfg`Vch`ZYa`]b]ghUHYa`dhtg`hc`c`f`Ub]gY`[`c`VU`m`UWfc`gg`fUW]U`z`Yh`b]WUbx`b`U]cb`U`
Vci`b`XUf]Yg`z`UbX`X]ZY`fY`bW`g`]b`ZYa`]b]ghghfUHY`[`Yg`UbX`j`]g]cbg`Zc`f`h`Y`Z`h`fY`"Mci`k`j`"fUW`h`Y`
Ya`Yf`YbW`UbX`Wcb]bi`U]cb`c`Z`k`c`Wca`dY]b[`f`UX]h`cbg`-`fY`Zc`fa`UbX`fY`j`c`i`h`cb`-`Zc`a`Ub`UfW`]gh`
k`ca`Yb`g`UW]j`]g]h`h`fci`[`\`h`c`Wcb]h`Ya`dc`fU`fmi`f`U`b`g`b`U]cb`U`UbX`dc`g`h`W`c`b]U`ZYa`]b]ga`g`"Mci`k`j`"U`gc`
YI`Ua`]bY`fYW`b`h`ZYa`]b]ghUW]j`]hmi`h`U`h`U`g`[`U`fb`Y`fYX`[`c`VU`U`h`Y`b]h`cb`UbX`Wcb]f`c`j`Y`fgn`z`gi`W`U`g`-`g`Ua`]W`
ZYa`]b]ga`UbX`Di`ggm`F`ch`H`fci`[`\`ci`h`k`Y`\][`\][`\`h`cb`[`c]b[`W]h`ei`Yg`c`Z`h`Y`i`b]j`Y`fgU`]gh`WU]a`g`c`Z`gca`Y`
Zc`fa`g`c`Z`ZYa`]b]ga`z`]b`Wi`X]b[`-`b`X][`Y`bci`g`UbX`]b`h`f`g`Y`W]cb`U`W]h`ei`Yg`"

7ci fgY`@YUfb]b[`C`i`h`Wca`Yg

%`8`Ya`cbghfUHY`U`V`fc`UX`z`W`fc`gg!`W`h`fU`i`b`XY`fg`h`UbX]b[`c`Z[`c`VU`ZYa`]b]ga`g`
&`-`XY`b]h`Zm`_`Y`m`h`Ya`Yg`z`XY`V`U`H`g`UbX`Wcb]W`d`htg`]b`ZYa`]b]gh`\]g`h`c`f`mi`UbX`g`W`c`U`fg`\]d`"
'`" `7`cbghfi`W]Uf[`i`a`Y`b]h`g`i`g]b[`[`Y`b`X`Y`f`UbX`#`c`f`ZYa`]b]gh`Ub`U`mg]g`UbX`fY`g`Y`U`fW`]b`k`f]h`Y`b`UbX`#`c`f`j`Y`fVU`
Zc`fa`"
(`5`f]h]W`U`H`Y`Ub`i`b`XY`fg`h`UbX]b[`c`Z`\`c`k`W`U`gg`z`fUW`UbX`#`c`f`g`YI`i`U`]m]b`Zc`fa`ZYa`]b]ga`#`g`\]g`h`c`f]W`m`UbX`
]b`h`Y`d`fY`g`Y`b`h`"

HYUW]b[`G`h`fUHY`[`]Yg`

H\]g`Wci fgY`k`j`"\`Y`d`mci`XYj`Y`cd`U`V`fc`UX`\]g`h`c`f]WU`UbX`W`fc`gg!`W`h`fU`i`b`XY`fg`h`UbX]b[`c`Z[`c`VU`ZYa`]b]ga`g`
UbX`]g`XY`g][`b`Y`X`h`c`X`Y`Y`d`Y`b`mci`f`g_]`g`]b`W]h`ei`]b[`g`W`c`U`f`m`i`]h`f`U`h`f`Y`z`Wcb]ghfi`W]b[`mci`f`c`k`b`Uf[`i`a`Y`b]h`g`
UbX`Wcb]Xi`W]b[`fY`g`Y`U`fW`"@"Y`W]h`fY`g`k`j`"d`f`c`j`]X`Y`W]h`W]U`V`U`W`[`f`ci`b`X`]b`Zc`fa`U]cb`UbX`]b]h`c`Xi`W`mci`h`c`_`Y`m`
X`Y`V`U`H`g`z`h`]b`_`Y`fg`UbX`h`Ya`Yg`]b`ZYa`]b]gh`\]g`h`c`f`mi`UbX`[`Y`b`X`Y`f`g`h`X]Y`g`"b`h`h`c`f]U`g`z`mci`k`j`"d`U`f]W]d`U`H`Y`]b`
X]g`W`gg]cb`c`Z`h`Y`g`W`c`U`fg`\]d`UbX`Y`W]h`fY`a`U`H`f]U`z`[`i`]X`Y`X`V`m`h`h`c`f]U`ei`Y`g`h`c`bg`"Mci`k`j`"U`gc`Y`UX`
X]g`W`gg]cb`]b`Ub`U`c`W]H`Y`X`k`Y`Y`z`]b]h`c`Xi`W]b[`b`Y`k`a`U`H`f]U`UbX`#`c`f`ei`Y`g`h`c`bg`h`c`mci`f`W`U`g`g`a`U`H`g`z`h`Y`f`Y`V`m`
YI`h`b`X]b[`mci`f`fY`g`Y`U`fW`UbX`Ub`U`h]WU`g_]`g`"A`m`h`Y`U`W]b[`g`h`fU`H`[`m]g`h`c`Y`b`Wci`fU[`Y`mci`f`W]h]W`
Yb[`U[`Ya`Y`b`h`k`]h`Wci`fgY`a`U`H`f]U`UbX`h`c`"\`Y`d`XYj`Y`cd`mci`f`k`f]h`Y`b`UbX`j`Y`fVU`Wca`a`i`b]W]h]cb`h`fci`[`\`
W`U`gg`X]g`W`gg]cb`UbX`k`f]h`Y`b`fY`g`d`c`b`g`Y`g`h`c`g`Y`W`h`X`h`h`c`f]U`ei`Y`g`h`c`bg`"H`Y`Wci`fgY`k`j`"Z`f`h`Y`f`XYj`Y`cd`
mci`f`fY`g`Y`U`fW`g_]`g`j`]U`U`fY`g`Y`U`fW`Y`gg`U`m`k`\]W`f`Y`ei`]fY`g`mci`h`c`i`b`XY`f`U`_`Y`]b`X`Y`d`Y`b`X`Y`b`h`fY`g`Y`U`fW`c`b`U`
g`d`Y`W]Z]W`h`c`d]W`"

5ggYgga Ybh

F Yei]fYa Ybtg Zcf K f]hYb K cf_

Gi Va]gg]cb

Hi hcf]U`dUdYfg`UbX`fYgYUfW`YggUm`g\ci `X`VY`gi Va]hX`Y`YWfcb]W`mh`Hi fb`#`#`cb`A ccX`Y`"D`YUgY`
gi Va]h`h`Y`Hi fb`#`#`dcfU`k]h`mci f`h`h`f`g`bUa Y`cb`]h`

5ggYgga YbhHUg_g

5ggYgga YbhHUg_g	K Y[\h	8i Y'8UH	

5ggYgga Ybh&. Hi hcf]U`F YgdcbgYg

@Yb[h. *`l`&\$ \$k cFXg

8YHJ]g.

5Wcgg`hY`hfa žgh XYbhg`k]`Ubgbk Yf`g]l`ei Ygh]cbg`]b`k f]hYb`Zca`VUgYX`cb`hY]f`Yb[U[Ya Ybhk]h
h hcf]U`fYUX]b[g`UbX`Wci fgY`WcbhY`bh`9UWX`fYgdcbgY`g`Uddfcl`ja UH`m&\$ \$k cFXg`Hk c`UfY`Xi Y`Uh`hY`YbX`
cZK YY_(`f%) i`cf`+) i`YUWX`E`UbX`Zci f`UfY`Xi Y`Uh`hY`YbX`cZK YY_`%\$`f`\$i`cf`+) i`YUWX`E`

: YXXVUW_j]U`]bX]]Xi U`Wca`a`Ybhg`žfi Vf]WUbx`]b!WUgg`X]gW`gg]cb`"

5XX]h]cbU`XYHJ]g.

HI HCF`5@`F`9GDCBG9G`DUfhg`=UbX`≡`hc`VY`gi`Va]hYX`hc`Hi`fb`#`b`cb`A`ccX`Y`Vm(`da`cb`hY`
: f]XUmcZK YY_(`fDUfh`≠`UbX`:`f]XUmcZK YY_`%\$`fDUfh`&`E`

K Y][\h`+`) i`dYf`fYgdcbgY`l`*`1`(`) i`

"9UWX`k`YY`žci`f`h`hcf]U`g`UfY`cf[`Ub]gYX`Ufci`bX`h`fY`hc`Zci`f`ei`Ygh]cbg`VUgYX`cb`YggYbh]U`fYUX]b[`g`UbX`
hY`Y`W`fY`H`Y`gY`ei`Ygh]cbg`UfY`XYg][`bYX`hc`Yb[`U[`Y`mci`k`]h`hY`_`Ymi`h`Ya`Yg`c`Z`h`Y`Wci`fgY`UbX`Z`Ya`]b]gh`
gW`c`U`fg`l`d`"K` \`]Y`k`Y`k`]`U`ja`hc`X]gW`gg`U`ei`Ygh]cbg`]b`WUgg`f]bW`X]b[`]b`Y`W`fY`g`L`Z`h`]g`UggYgga`Ybh]g`
a`cfY`gd`YW`Z]W`c`j`Yf`h`Y`Wci`fgY`c`Z`g`Ya`Ygh`f`mci`UfY`hc`Ubgbk`Yf`G`L`ei`Ygh]cbg`Z`ca`X]ZZYfYbhk`YY_g`
]`Y`"cbY`ei`Ygh]cb`Z`ca`g]l`X]ZZYfYbhk`YY_g`f]g`bYj`Yf`Ubgbk`Yf`k`c`ei`Ygh]cbg`Z`ca`h`Y`g`Ua`Y`
k`YY`L`"H`]g`UggYgga`Ybhk`]`VY`gi`Va]hYX`]b`k`c`d`Ufhg`-`h`Y`Z`f`gh`U`h`h`Y`YbX`c`Z`K`YY_(`k`]`U`X`X`f`Y`g`g`H`K`C`
ei`Ygh]cbg`Z`ca`K`YY_g`%("`H`Y`g`Y`W`b`X`gi`Va]gg]cb]g`U`h`h`Y`YbX`c`Z`K`YY_`%\$`UbX`k`]`W`b`g]g`h`c`Z`C`I`F`
fYgdcbgYg`Z`ca`K`YY_g`)!`%\$`"H`Y`fYgdcbgYg`g`l`ci`X`VY`Uddfcl`ja`UH`m`&\$`\$`k`c`f`X`g`UbX`fY`Z`f`Y`b`W`X`k`]h`
Z`c`b`c`h`g`ž`h`ci`[`\`bc`V]V`]c[`f`U`d`l`m]g`b`Y`W`gg`U`f`m`f]Z`mci`W`k`c`c`g`Y`hc`i`g`Y`A`@`5`c`f`g]a`]U`f`mci`k`]`d`f`c`j`]X`Y`U`
fY`Z`f`Y`b`W`"]g`h`"

; YbYfU`; i]XUbW`.

5g`mci`k`]`g`Y`Y`ž`h`Y`f`Y`]g`U`a`]l`c`Z`ei`Ygh]cbg`-`g`ca`Y`]b]]h`U`a`cfY`XYgW`]dh]Y`fYgdcbgY`ž`c`h`Y`fg`Z`c`W`g`c`b`
UbU`m]g]g`UbX`]b`Z`ca`YX`cd]b]cb`ž`c`h`Y`fg`U`a`]l`c`Z`V`c`h`f]Y`"mci`XYa`cb`g`f`U`h`mci`U`j`Y`i`b`X`Y`f`g`c`c`X`U`
W`b`W`d`h`c`f`U`f[`i`a`Ybh`UbX`h`Yb`mci`Yb[`U[`Y`k`]h`]h`W`]h`W`n`ž`h`U`h]g`mci`UggYgg`]h`Z]f`m`"

#]g`b`ch`U`k`Um]g`b`Y`W`gg`U`f`m`hc`Yb[`U[`Y`k`]h`YUWX`fYUX]b[`Z`c`f`h`U`h`k`YY_]Z`h`Y`fYUX]b[`]g`b`ch`X]fY`W`h`m`fY`Y`j`Ubh`
hc`h`Y`ei`Ygh]cb`"8`c`[`Y`h]b`hc`h`Y`UV]hc`Z`f`Y`Z`f`f]b[`hc`g`W`c`U`fg`V`m`h`Y`f`b`Ua`Y`f`U`h`Y`f`h`U`b`i`g]b[`h`Y`[`Y`b`Y`f]W`
h`f`a`h`Y`fYUX]b[`#`"G`ca`Y`h]a`Y`g`h`Y`Y`W`h`fY`k`]`Y`d`mci`Ubgbk`Yf`h`Y`ei`Ygh]cb`ž`Vi`h`U[`U]b`]h]g`b`ch`
b`Y`W`gg`U`f`m`hc`a`Ybh]cb`h`Y`Y`W`h`fY`]Z`h`]g]g`b`ch`h`Y`W`l`g`Y`"

9I`h`U`fYUX]b[`]g`b`ch`Yl`d`Y`W`Y`X`Vi`h]Z`mci`X`c`Z`b`X`a`U`h`f]U`fY`Y`j`Ub`h`hc`h`Y`ei`Ygh]cb`mci`W`b`]b`W`i`XY`]ž`Vi`h`
b`ch`U`h`h`Y`i`d`Y`bgY`c`Z`h`Y`YggYbh]U`fYUX]b[`"

DfYgYbhU]cb#gi`Va]gg]cb.

H`]g`UggYgga`Ybh]g`hc`VY`gi`Va]hYX`U`g`cbY`Z]Y`Z`c`f`YUWX`]b`g`h`U`a`Ybh`"

D`Y`U`g`Y`g`h`U`h`h`Y`Z`"ei`Ygh]cb`U`h`h`Y`hc`d`c`Z`Y`U`W`fYgdcbgY`ž`b`ch`↑`gh`K`YY_`%`ž`E`(`

F YUXYf 7]YbX`mdfYgYbhUqcb`fYeI YghYX!`%&`dc]bhZcbhZ]b`YUgmhc`fYUX`ZcbhZ%)`cf`Xci V`Y`gdUW]b["`

F YZYfYbW]b[`gmghYa .

[\fhdg.##ghi_XYbhi.bgk`"YXi`"Ui`#cchbchY!V\]V`\]c\[fUd\mfcfl.cI.ZcfXI`fYZYfYbW\]b\[!gmghYa.](#)

CF`

[\fhdg.##ghi_XYbhi.bgk`"YXi`"Ui`#Ufj`UfX!fYZYfYbW\]b\[](#)

: cf`h\]g`UggYgga YbhZ]Zmci`i`gY`C I ZcfX`f]Y"ZcbhchYgE`bc`V]V`]c[fUd\m]g`bYYX`YX"Ug`ZcbhchYg`[]j`Y`a`Y`
h\Y`Z`"fYZYfYbW"

=Zmci`i`gY`<`Ufj`UfXZ`d`YUgY`]bW`i`XY`U`fYZYfYbW`"ghUhi`h\Y`YbX"

: YYXVUW_`h\Y`h`hcf]U`fYgdcbgYg`k`j`"VY`a`Uf_YX`]b`Hi`fb`#i`#`ffi`Vf]WUhtUW\YX`Zcf`DUfh`#`UbX`mci`f`[`fUXY`
UbX`ZYXVUW_k`j`"VY`Uj`U]UV`Y`j`]U`A`ccX`Y`hYb`XUmg`Zca`gi`Va`]gg]cb`"Mci`k`j`"VY`UggYggYX`cb`\ck`

G\cfhXYgWfdh]cb.: fca`K YY_`&žYUW`h`hcf]U`k`j`ZYU`h`fY`U`ZUW`]h]cb`dUbY`fUgg][bYX`]b`Zfgh`h`hcf]U`]b`K`YY_`%&:cb`h`Uhk`YY_`g`hcd]W`cdYb]b[`h`Y`gYV`bX`l`ci`f`f`h`Y`fY`U`fY`gca`Y`j`Uf]U]cbg`cb`h`]g`h`H`Y`d`UbY`]g`cf[`Ub]gYX`]b`U`g]a`]Uf`ZUg`]cb`h`U`V`b`Z`fY`b`W`d`UbY`k`Y`fY`d`fY`gY`b`h`f`g`Y`U`W`d`fY`gY`b`h`U`g`c`f`h`U`_`cb`U`gdY`W`Z`W`Y`U`a`d`Y`c`Z`U`[`Y`b`Y`f`U`h`h`Y`a`Y`H`Y`d`UbY`h`Y`b`X]g`W`gg`h`Y`h`Y`a`Y`[`Y`b`Y`f`U`m`UbX`]b`V`b`j`Y`f`g`U`h`c`b`k`]h`h`Y`f`Y`g`h`c`Z`h`Y`W`U`gg`H`Y`h`h`f`k`]`W`U`]f`h`Y`d`UbY`"9`U`W`d`UbY`]g`h`k`]`i`g`Y`U`d`c`k`Y`f`d`c`]b`h`f`c`f`Y`e`i`]`U`Y`b`h`h`h`U`h`k`]`U`g`c`V`Y`U`gg`Y`g`g`Y`X`"A`c`f`Y`g`d`Y`W`Z`W`[`i`]X`Y`]b`Y`g`#`g`i`[`[`Y`g`h`c`b`g`U`f`Y`U`j`U`]U`V`Y`]b`h`Y`Z`c`X`Y`f`Z`c`f`h`Y`X`Y`g`][`b`U`h`X`k`Y`Y`_`f`A`c`c`X`Y`L`"

F`U`h`]c`b`U`Y`. `H`Y`d`UbY`]g`X`Y`g`][`b`Y`X`h`c`Y`b`f`W`X`i`f`[`Y`b`Y`f`U`X]g`W`gg`]c`b`]b`h`Y`Z`f`g`h`l`c`i`f`U`b`X`h`c`d`i`h`g`h`X`Y`b`h`g`]b`W`U`f`[`Y`c`Z`Z`U`W`]h]h]b[`X]g`W`gg`]c`b`"8`Y`j`Y`c`d`]b[`U`d`c`k`Y`f`d`c`]b`h`U`c`k`g`g`h`X`Y`b`h`g`h`c`h`]b`_`U`V`c`i`h`l`c`k`h`c`a`c`g`h`Y`Z`Y`W`]j`Y`m`UbX`V`b`W`]g`Y`m`id`f`Y`g`Y`b`h`]b`Z`c`f`a`U`h`c`b`]b`U`b`Y`b`[`U`[`]b[`Z`U`g`]c`b`U`b`X`k`]h`h`j`]g`i`U`]U`]g`f`l`Y`"i`g`Y`d`]W`i`f`Y`g`h`"G`h`X`Y`b`h`g`k`]`b`Y`Y`X`h`c`g`h`W`h`c`h`j`a`Y`ž`g`c`a`U`m`b`c`h`V`b`j`Y`f`U`h`Y`a`U`h`f`]U`]b`h`Y`]f`d`c`k`Y`f`d`c`]b`h`k`l`]W`]g`k`l`m`h`Y`d`c`k`Y`f`d`c`]b`h`@`f`:"`c`c`[`Y`G`]X`Y`g`Q`]g`U`gg`Y`g`g`Y`X`c`b`]h`g`c`k`b`a`Y`f`]h`g`U`g`d`U`f`h`c`Z`h`Y`U`gg`Y`g`g`a`Y`b`h`"

<c`k`d`UbY`g`U`f`Y`U`gg`][`b`Y`X`. `H`Y`f`Y`k`]`V`Y`Y`][`h`k`Y`Y`_`g`c`Z`d`UbY`g`-`Z`c`a`K`Y`Y`_`g`&!%\$`"h`k`Y`Y`_`%ž`j`c`i`b`h`Y`f`g`k`]`V`Y`g`c`i`[`h`Z`c`f`h`Y`k`Y`Y`_`&`d`UbY`":`c`f`Y`j`Y`f`m`c`h`Y`f`k`Y`Y`_`h`Y`d`UbY`]g`h`g`k`]`V`Y`U`gg`][`b`Y`X`f`U`b`X`c`a`m`-`]`Y`"h`h`c`f`d`U`gg`Y`g`U`f`c`i`b`X`U`b`Y`b`j`Y`c`d`Y`U`b`X`m`c`i`g`Y`Y`W`h`m`c`i`f`k`Y`Y`_`U`b`X`g`d`Y`U`_`Y`f`b`i`a`V`Y`f`Z`c`a`h`Y`Y`b`j`Y`c`d`Y`f`Y`["K`Y`Y`_]`ž`g`d`Y`U`_`Y`f`"L`"C`b`A`c`c`X`Y`ž`m`c`i`k`]`Z`b`X`U`W`U`g`Y`g`h`X`m`#`Y`I`U`a`d`Y`#`h`Y`a`Y`U`gg`][`b`Y`X`h`c`m`c`i`f`g`d`Y`U`_`Y`f`b`i`a`V`Y`f`"

I`Z`S`f`[X`US`f`b`d`W`e`W`f`a`f`Z`W`i`W`W`];`S`_`S`e`e`[Y`W`W`1`h`k`Y`Y`_`%h`h`c`f]U`ž`U`Z`Y`f`h`Y`d`UbY`g`U`f`Y`U`gg`][`b`Y`X`ž`h`Y`h`h`c`f`k`]`V`Y`U`j`Y`h`j`a`Y`h`c`X`c`g`k`U`d`g`"H`l`]g`i`g`i`U`m`ig`U`h`g`Z`Y`g`Y`j`Y`f`m`V`c`X`m`i`-`Z`g`c`a`Y`h`]b[`V`c`a`Y`g`i`d`X`i`f`]b[`h`Y`f`a`ž`V`c`b`h`U`W`h`m`c`i`f`h`h`c`f`U`b`X`g`Y`k`]`c`f[`U`b]g`Y`U`g`k`U`d`k`]h`U`b`c`h`Y`f`g`h`i`X`Y`b`h`]b`h`Y`W`U`gg`-`↑`g`h`a`U`_`Y`g`i`f`Y`m`c`i`[`]`Y`Y`f`h`j`a`Y`h`c`X`c`g`c`"

<c`k`X`c`h`Y`d`UbY`g`k`c`f`_`

H`Y`Y`a`d`U`g`]g`]g`c`b`g`c`f`h`W`c`b`h`f`]V`i`h`c`b`g`c`Z`)"a`]b`i`h`Y`g`Y`U`W`"D`U`b`Y`]g`h`g`k`]`g`]h`i`d`Z`c`b`h`d`UbY`!`g`m`Y`U`b`X`Y`U`W`k`g`d`Y`U`_`Y`f`k`]`h`U`_`Y`h`Y`]f`V`f`]Y`Z`h`f`b`U`h`h`Y`Y`W`h`f`b`h`c`V`f`]Y`Z`m`X]g`W`gg`h`Y`]f`Y`I`U`a`d`Y`ž`k`]h`h`Y`U`]X`Y`c`Z`U`d`c`k`Y`f`d`c`]b`h`ž`V`Y`Z`c`f`g`]h]b[`V`U`W`_`X`c`k`b`k`]h`h`Y`f`Y`g`h`c`Z`h`Y`d`UbY`"5`Z`f`Y`U`W`k`d`UbY`]g`h`g`_`U`g`g`d`c`_`Y`b`ž`h`Y`h`h`c`f`k`]`f`Y`g`d`c`b`X`U`g`7`U`]f`U`b`X`c`d`Y`b`i`d`X]g`W`gg`]c`b`k`]h`h`Y`f`Y`g`h`c`Z`h`Y`W`U`gg`V`U`g`Y`X`c`b`h`Y`d`U`d`Y`f`g`d`f`Y`g`Y`b`h`X`U`b`X`h`Y`h`Y`a`Y`g`U`b`X`e`i`Y`g`h`c`b`g`f`U`]g`Y`X`"

B`c`h`Y`. `d`UbY`g`k`]`i`g`i`U`m`h`U`_`Y`d`U`W`]b`h`Y`g`Y`W`c`b`X`l`c`i`f`ž`g`c`h`Y`f`Y`k`]`h`j`a`Y`X`i`f`]b[`h`Y`V`f`Y`U`_`V`Y`h`k`Y`Y`b`h`Y`Z`f`g`h`U`b`X`g`Y`W`c`b`X`l`c`i`f`h`c`g`Y`h`i`d`h`Y`d`UbY`U`b`X`Z`c`f`h`Y`d`UbY`]g`h`g`h`c`_`U`j`Y`U`W`U`h`k`]h`Y`U`W`k`c`h`Y`f`"

G`i`V`a`]g`g`]c`b`b`c`h`Y`g`. `G`Y`b`X`m`c`i`f`h`h`c`f`m`c`i`f`d`c`k`Y`f`d`c`]b`h`V`m`i`-`U`a`c`Z`h`Y`X`U`m`c`Z`m`c`i`f`h`h`c`f]U`"

A UfVX		WUggYg'UbX'mci 'UfY'YbWci fU[YX'hc'ghUfhmci f fYgYUfVX 'YggUm'
K YY_+. '&- 'A UfVX '! '& 5df]	@YVh' fY	

F Ygci fWg

DfYgWf]VYX`F Ygci fWg`

H\YfY`jg`bc`gYhHl Hcc_`Zf`h`jg`Wci`fgY`"GYhfYUX]b[`g`Zf`YUW`k`YY`_`k`]`"VY`Uj`Uj`UV`Y`i`b`XYg][bUHfX
Z`XYfg`cb`A`ccX`Y`"

5b`YggUm[i`]XY`k`]`"VY`dfcj`]XYX`cb`A`ccX`Y`zk`]h`gi` [[YghfX`fYUX]b[`g`Zf`gdYW]Z]WYggUmei` Yghcbg"

9l`H`bgj`Y`i`gY`k`]`"VY`a`UXY`cZ`@Y[`Ubtc`!`]bW`X]b[`fYUX]b[`g`UbX`gci`fWg`Zf`h`Y`YggUm`

F YWca a YbXYX`F Ygci fWg

>ci`fbU`g.`3gefD`fS` `8W_` [`ef`E`fgV[W`e`-`8W_` [`ef`E`fgV[W`e`-`8W_` [`ef`D`Wh[W`-`9`W`VWd`S`V` :` [efack`-`9`W`VWd`
S`V`E`aU[Wk`-fi`<agd`S`^`a`Xl` a_`W` e` :` [efack`-`<agd`S`^`a`XfZW` :` [efack`a`X`E`W`gS`f`k`-` :` [efack`l` a`d`e`Z`ab`-`>[fZ`
/3gefZ`XW_` [`ef`Z`[efack`f`E`W`gS`f`[W`e`-`E`[Y`e`-l` a_`W` e` :` [efad`US`^`D`Wh[W` l` a_`W` e` E`fgV[W`e` ;` fWd`S`f`a`S`^`
8adg_`f`l` a_`W` e` E`fgV[W`e` C`g`S`d`W`k`-`"U`"Uj`Uj`UV`Y`j`]U`@]VfUfm`7`UH`c`[`i`Y`"K` \Yb`i`g]b[`;` cc[`Y`G`W`c`Uf`
a`U`Y`gi`fY`mci`UfY`c` [`YX`]btc`h`Y`@]VfUfm`h`Uhk`Umimci`W`b`X`ck`b`c`UX`Ufh`WYg`"

h`h`fa`g`c`Z`f`Y`gci`fWg`z`=\][`m`f`Y`W`ca`a`Y`b`X`h`Y`U`a`Un]b[`b`Y`k` `F`ci`h`Y`X`[`Y`<`]g`r`c`f`m`c`Z` :`Ya`]b]ga`X`U`H`V`U`g`Y`
Uj`Uj`UV`Y`j`]U`h`Y`@]VfUfm`W`UH`c`[`i`Y`f]b_`c`Z`@Y[`Ubtc`!`-`]h`W`b`h`U]bg`df]a`Ufm`UbX`g`Y`W`b`X`Ufm`gci`fWg`
gd`Ubb]b[`h`Y`[`c`V`Y`z`ci`f`k` \c`Y`h`a`Y`d`Y`f]c`X`"

7ci fgY`9j`U`i`Uh]cb`UbX`8Yj`Y`cda`Ybh

H\Y`f`Y`j`U`a`d`Y`X`j`Y`fg]cb`c`Z`h`jg`W`ci`fgY`k`Ug`Z`f`gh`H`i` [\h`V`m`N`c`f`U`]b`&`\$`%`+`UbX`g]b`W`W`h`Y`b`g`Y` \Ug`h`U`_`Y`b`W`U`f`Y`
h`c`f`Y`g`d`c`b`X`h`c`gi` [[Yghcbg`a`UXY`Z`f`ca`Z`Y`X`V`U`W`_`f`Y`W`j`Y`X`]b`&`\$`%`+`#`&`\$`%`#`&`\$`%`-`#`&`\$`&`\$`j`]U`A`m`9l`d`Y`f]Y`b`W`#`
Ya`U]#W`U`gg`X]g`W`gg]cb`!`h`Y`g`Y`]b`W`i`X`Y`g`Y`h`b[`Y`gg`U`mei`Y`gh`c`b`g`cb`X`Y`W`c`b]g]b[`Z`a`]b]ga`UbX`h`Y`l`B`

Gi Va]gg]cb`cZ5ggYgga YbhiHUg_g

Hi fb]h]b`Gi Va]gg]cb

≠mci`YbWci bHYf`U`dfcV`Ya`k` \Yb`UHYa` dh]b[`hc`gi`Va`]hmc`i`f`Ugg][`ba`YbhiHfci`[`\`Hi`fb]h]b`z`d`YUgY`
HY`Yd`cbY`9I`HYfbU`Gi`ddcfhcb`-`,`)`"``"``%cf`Ya`Uj`h`Ya`cb`YI`HYfbU`HY`hgi`ddcfh4`i`bgk`"YXi`"Ui`""Gi`ddcfh`
`lci`fg`UfY`,`.\$\$Ua`-`-%\$.\$\$da`cb`k`YY`XUmg`UbX`-`.\$\$Ua`-`).\$\$da`cb`k`YY`YbXg`f1`*)`XUmg`U`mY`Uf2`≠mci`
UfY`i`bUV`Y`hc`gi`Va`]hmc`i`f`Ugg][`ba`YbhiXi`Y`hc`U`Zji`hk`]h`Hi`fb]h]b`mci`a`UmUdd`mZc`f`Ub`YI`HYbg]cb`z`Vi`hmc`i`
a`i`ghfYhU]b`mci`f`h]W`Yhbi`a`VYf`Zca`9I`HYfbU`Gi`ddcfhU`cb[`k`]h`Ubmc`h`Yf`fY`Yj`UbhXcW`a`Ybhtg`L`hc`
]bWi`XY`Ug`Yj`]XYbVW`hc`gi`ddcfhmc`i`f`YI`HYbg]cb`Udd`]W]h]cb`≠mci`Ya`Uj`9I`HYfbU`Gi`ddcfhmc`i`k`]`
Ui`hca`U]W]m`fYW]j`Y`U`h]W`Yhbi`a`VYf`z`Vi`h]Zmci`HY`Yd`cbY`mci`k`]`bYYX`hc`gdYW]Z]W]mUg`_`Zc`f`cbY`
Hi`fb]h]b`U`gc`dfcj`]XYg`i`dXUH`g`cb`h`Y]f`gmgh`Ya`g`hU`h`g`cb`Hk`]hYf`"

;`YbYfU`mz`UggYgga`YbhiUg_g`a`i`ghVY`gi`Va`]hYX`Y`YWfcb]W]m]j`]U`Y]h`Yf`Hi`fb]h]b`cf`U`A`ccX`Y`
Ugg][`ba`Ybhi`h]b]bg]h]bVW]g`k` \YfY`h`lg`]g`bchidcgg]V`Yz`]hk`]`VY`ghUHYX`cb`mci`f`Wci`fgY`g`A`ccX`Y`g]h`k`]h`
U`HYfbU]h]`Y`gi`Va`]gg]cb`XYhU]g`"

:`cf`]bZcfa`Uh]cb`cb`lck`hc`gi`Va`]hUgg][`ba`Ybhtg`cb`]bY`j`]U`A`ccX`Y`.`h`hdg`#gh`XYbhi`bgk`"YXi`"Ui`#ck`!
gi`Va`]hUgg][`ba`Ybhta`ccX`Y`"

5 WUXYa]W< cbYgmiUbX`D`U[]Uf]ga

D`U[]Uf]ga `]g`i`g]b[`h`Y`k`c`f`X`g`c`f`]X`Y`U`g`c`Z`c`h`Y`f`g`i`U`b`X`d`f`Y`g`Y`b`h]b[`h`Y`a` `U`g`m`c`i`f`c`k`b`" `#`W`U`b`h`U`_`Y`a` `U`b`m`
Z`c`f`a`g`Z`Z`c`a` `X`Y`]V`Y`f`U`h`Y` `W`X`Y`U`h]b[`h`c` `U`W`W`Y`X`Y`b`h`U` `m`i`W`c`d`m]b[`Z`c`a` `U`g`c`i`f`W` `k`]h`c`i`h`U`W`_`b`c`k` `Y`X[`Y`a` `Y`b`h`

I`B`G`K` `[`f`c`i`d`g`d`U[]Uf]ga `]b`h`c` `h`Y` `Z`c` `c`k`]b[`W`U`h`Y`[`c`f`]Y`g.

- i bXYfgHUbX'mci f'f][\hg'UbX'fYgdcbg]V]]hYg'Ug'U'gh XYbhUhl BGK
- VY'Uk UfY'cZd'U[]Uf]ga ž'Wcdmf][\hž' BGK 'Gh XYbh7cXY'cZ7cbXi WñUbX'5WwdfUV'Y'I gY'cZ
I BGK '⇒H'F Ygci fW'g'Dc`]Wñ
-

