



ARTS2092

; `cVU`A YXJU. `A Uf_Yhgž: `ck g`UbX`7i `h fYg

HYfa `Hk c`#`&\$%-

7 ci fgY`Cj Yfj]Yk

`GHUZZ`7 cbhUW`i8YHUJ`g`

`7 cbj Ybcfg`

B Ua Y	9a Uj`	5j Uj`UVj`]m	@cWUhc b	D\cbY
GW`thiG\UbYf	g" g\UbYf4 i bgk "YXi "Ui	K YXbYgXUm g`&!` da	' %%9`K YVghYf 6i]X]b[\$&`-' , ,) *, \$(

`Hi hcfg`

B Ua Y	9a Uj`	5j Uj`UVj`]m	@cWUhc b	D\cbY
@_Y`G\Ufd	"g\Ufd4 i bgk "YXi "Ui	7`Ugg`hja Yg`cb`m]b`WUgg	B #5
NU]bUV`>Ugja	nU]bUV"Ugja 4 i bgk "YXi "Ui	WUgg`hja Yg`cb`m]b`WUgg	B #5

GW`cc`7 cbhUW`i`bZcfa Uh]cb

Fcca "` %&z`Yj Y`` `F cVYfhiK YVghYf`6i]X]b[

D\cbY.`f\$&L`-' , ,) `(, ,) *

9a Uj`. [gUa 4 i bgk "YXi "Ui](#)

K YVg]hY. [\hfdg.#gUa "Ufng"i bgk "YXi "Ui](#)

H\Y`GW`cc`cZ`hY`5fng`UbX`A`YX]U`k`ci`X`_Y`h`F`YgdYW`Z`m5W`bck`YX[`Y`h`Y`HfUX]h]cbU`7`i`g]cX]Ubgz`h`Y`6YXY[`U`f`P`Ybg]b[`h`c`b`W`a`d`i`g`L`z`:`UX][`U`f`7`]m`UbX`5`f`h`/`8`Y`g][`b`7`U`a`d`i`g`Y`g`L`U`b`X`h`Y`B`[`i`b`b`U`k`U`d`Y`c`d`Y`f`B`i`g`f`U`]U`b`8`Y`Z`b`W`:`c`f`W`5`W`U`X`Y`a`m]b`7`U`b`V`Y`f`U`L`c`Z`h`Y`U`b`X`g`k`Y`f`Y`Y`U`W`W`a`d`i`g`c`Z`I`B`G`K`]`g`c`W`h`Y`X`"

7 ci fgY'8YHJ]`g

7 fYX]hDc]bHg`*`

Gi a a UfmicZ`h`Y'7 ci fgY

Gi V`Y`W`h`5`f`Y`U` `A` Y`X`]U`ž`7`i` `h`i` f`Y` `U`b`X` `H`Y`W`X`b`c`c`[` n`f`i` `c`v`U` `A` Y`X`]U` `A` U`f`_`Y`h`g`ž`:` `c`k`g` `U`b`X` `7`i` `h`i` f`Y`g`f`i`Z`c`W`g`Y`g` `c`b`
h`Y` `f`Y` `U`h`c`b`g` \`d` `V`Y`k` `Y`Y`b` `a` `Y`X`]U` `U`b`X` `[` `c`v`U` `]g`U`h`c`b` " `K` `Y` `k`]` `Y`I` `U`a` `]b`Y` `h`Y` ` \`]g`h`c`f`m`i`c`Z`]b`h`f`b`U`h`c`b`U` `h`f`U`X`Y` `Z`c`k`g`
]b` `U`i` `X`]c`j`]g`i` `U` ` [` c`c`X`g` `U`b`X` `g`Y`f`j`]W`g` `U`b`X` `Y`I` d`c`f`Y` ` \`c`k` `h`Y`g`Y` ` \`U`j` `Y` `W`X`U`b` [` Y`X` `h`f`c`i` [` \` [`c`v`U` `h`f`Y`b`X`g` `h`c`k` `U`f`X`
f`Y` [`]c`b`U` `]g`U`h`c`b`ž` `W`c`i` b`h`f` `Z`c`k` `U`b`X` `h`Y` `]b`W`Y`U`g`]b` [`h`f`U`b`g`b`U`h`c`b`U` `d`f`c`X`i` `W`]c`b` `U`b`X` `X`]g`h`f`]V`i` `h`c`b` `c`Z`a` `Y`X`]U` " `B`Y`k` `m`
Y`a` `Y`f` [`]b` [`Z`c`f`a` `g` `c`Z`W` `h`i` f`Y` `U`b`X` `]X`Y`b`h`]m`i`V`U`g`Y`X` `c`b` `h`Y` `Y`I` d`Y`f`]Y`b`W` `c`Z`W`c`g`a` `c`d`c`]h`U`b`]g`a` `ž` ` \`m`V`f`]X`]m`i`U`b`X`
X`]U`g`d`c`f`U` `k`]` `V`Y` `Y`I` `U`a` `]b`Y`X` `]b` `X`Y`H`J`]b` `f`Y` `U`h`c`b` `h`c` `a` `Y`X`]U` `Z`c`f`a` `g` `g`i` `W`X` `U`g` `h`Y` `Y`j`]g`]c`b` `Z`c`f`a` `U`h`g` `U`b`X` `X`f`U`a` `U`
d`f`c` [`f`U`a` `g`ž`b`Y`k` `c`f`_`Y`X` `a` `Y`X`]U`ž` `Z` `a` `U`b`X` `a` `i` `g`]W`G`h` `X`Y`b`h`g` `W`c`a` `d` `Y`h`]b` [`h`]g` `W`c`i` `f`g`Y` `k`]` `f`Y`W`]j` `Y` `U` `h`c`f`c`i` [` \`
[`f`c`i` `b`X`]b` [`]b` `h`Y` `k` `U`m`i`a` `Y`X`]U` `W`c`b`h`f`]V`i` `h`Y` `h`c` `h`Y` `]b`h`Y`b`g`]Z`W`U`h`c`b` `c`Z`c`i` `f`Y`I` d`Y`f`]Y`b`W` `c`Z`h`Y` `k` `c`f`X` `U`g` `U` `k` ` \`c` `Y`ž`
k` ` \`W`X` `k`]` `d`U`j` `Y` `h`Y` `k` `U`m`i`Z`c`f` `Z` `f`h`Y`f` `g`h` `X`m`]b`]b`h`f`b`U`h`c`b`U` `U`b`X` `h`f`U`b`g`b`U`h`c`b`U` `a` `Y`X`]U`"

7 ci fgY`@YUfb]b[`C`i` h`W`c`a` Yg

k ci 'X' 'Y' 'h' 'UddfcUW' 'h' 'YgY' 'Ug' 'j' 'Yfma' 'i' 'W' 'j' 'b' 'W' 'X' 'b' ['Vch' " '5' 'h' 'j' 'a' 'Yg' 'z' 'g' 'h' 'X' 'Y' 'b' 'h' 'd' 'U' 'f' 'h' 'W' 'd' 'U' 'h' 'c' 'b'] 'b' 'Y' 'W' 'i' 'f' 'Y' 'g' 'k'] 'V' 'Y' 'Y' 'W' 'h' 'X' 'U' 'b' 'X' 'k' 'Y' 'k' 'ci' 'X' 'Y' 'g' 'h' 'X' 'Y' 'b' 'h' 'g' 'h' 'c' 'Z' 'Y' 'h' 'U' 'h' 'h' 'g'] 'g' 'U' 'g' 'c' 'U' 'g' 'd' 'U' 'W' 'k' \ 'Y' 'f' 'Y' 'h' 'Y' 'm' 'W' 'U' 'b' 'V' 'Y' 'U' 'W' 'h' 'j' 'Y' 'm'] 'b' 'j' 'c' 'j' 'Y' 'X' "

@ 'Y' 'k'] 'g' 'Y' 'z' 'h' 'h' 'c' 'f'] 'U' 'g' 'k'] 'V' 'Y' 'W' 'e' 'b' 'X' 'i' 'W' 'h' 'X' 'k'] 'h' 'g' 'j' 'a'] 'U' 'f' ['c' 'U' 'g'] 'b' 'a'] 'b' 'X' " '5' 'h' 'j' 'a' 'Y' 'g' 'z' 'g' 'h' 'X' 'Y' 'b' 'h' 'd' 'U' 'f' 'h' 'W' 'd' 'U' 'h' 'c' 'b'] 'b' 'Y' 'W' 'i' 'f' 'Y' 'g' 'k'] 'V' 'Y' 'Y' 'W' 'h' 'X' 'U' 'b' 'X' 'k' 'Y' 'k' 'ci' 'X' 'Y' 'g' 'h' 'X' 'Y' 'b' 'h' 'g' 'h' 'c' 'Z' 'Y' 'h' 'U' 'h' 'h' 'g'] 'g' 'U' 'g' 'c' 'U' 'g' 'd' 'U' 'W' 'k' \ 'Y' 'f' 'Y' 'h' 'Y' 'm' 'W' 'U' 'b' 'V' 'Y' 'U' 'W' 'h' 'j' 'Y' 'm'] 'b' 'j' 'c' 'j' 'Y' 'X' "

5ggYgga Ybh

5`UggYgga YbhfY`UH`X`]bZcfa U]cb`]g`]b`h\Y`5F HG&\$- &`A ccX`Y

5ggYgga YbhHUg_g`

5ggYgga YbhHUg_	K Y][\h	8i Y`8UH`	Gh XYbh@YUfb]b[Ci hWta Yg`5ggYggYX
A]X!HYfa `9I Ua `	(\$	\$\$# \$+ #&\$%- `\$. \$\$`5A	%ž&ž(
Hi hcf]U`]; fci d`DfYgYbhU]cb`	&\$	Bch5dd`]WUV`Y	%ž&ž ž(
F YgYUfW`DUdYf`	(\$	%&#\$, #&\$%- `\$. \$\$`5A	%ž&ž ž(

5ggYgga Ybh8YHJ]`g

5ggYgga Ybh% `A]X!HYfa `9I Ua

GHUfhXUH`. &(# \$ * #&\$%- `\$. \$\$`5A

@Yb[h. `%\$\$\$`k cfXg

8YHJ]`g.

Hi fb]hb'gYhb[.'

F Ygci fWg

DfYgW]VYX F Ygci fWg



Gi Va]gg]cb`cZ5ggYgga YbhHUg_g

Gi Va]gg]cb`cZ5ggYgga YbhHUg_g

Hi fb]hb`Gi Va]gg]cb

zmc i`YbWci bhYf`U`dfcV`Ya`k` \Yb`U`H`Ya` dh]b[`hc`gi Va]hmc i`f`Ugg][ba YbhHfci [\`Hi fb]hbzd`YUgY
H`Y`d`l`cb`Y`9I`H`f`b`U`Gi` ddcfhcb`-`'` ,`)` " ` ' ` ' ` %cf`Ya` U]`H`Ya` `cb`YI`H`f`b`U`H`f`gi` ddcfh4` i` bgk` "YXi` "Ui` "Gi` ddcfh
`l`ci` fg`UfY` ,` .`\$\$Ua` -`-%\$.`\$\$da` `cb`k` YY`_`XUmg`U`b`X`-` .`\$Ua` -`i`)` .`\$da` `cb`k` YY`_`YbXg`f`l` *)` `XUmg`U`m`Y`U`f`l`" zmc i
UfY`i` bUV`Y`hc`gi Va]hmc i`f`Ugg][ba YbhXi`Y`hc`U`Z`U`i`h`k`]H`Hi`fb]hb`mc i`a` UmiUdd`miZc`f`Ub`YI`H`f`bg]cbz`Vi`hmc i
a`i` ghf`Y`H]b`mc i`f`h]W`Y`h`bi`a` VYf`Z`ca` `9I`H`f`b`U`Gi` ddcfhf`U`cb[`k`]H`U`b`m`c`H`Y`f`f`Y`j` UbhXcW`a` YbHg`L`hc
]bW`i`XY`Ug`Y`j`]XYbW`hc`gi` ddcfhmc i`f`YI`H`f`bg]cb`Udd`]W`h]cb" zmc i`Ya`U]`9I`H`f`b`U`Gi` ddcfhmc i`k`]`
Ui`hc`a`U`h]W`U`m`f`Y`W`]j`Y`U`h]W`Y`h`bi`a` VYf`z`Vi`h]Z`mc i`H`Y`d`l`cb`Y`mc i`k`]`b`Y`Y`X`hc`gd`Y`W`Z]W`U`m`Ug`_`Zc`f`cb`Y`"
Hi`fb]hb`U`gc`d`fc`j`]XYg`i`d`X`U`H`Y`g`i`cb`H`Y`j`f`g`m`g`H`Ya` `g`h`U`h`g`i`cb`H`k`]H`Y`f`"

; YbYfU`mz`UggYgga YbhHUg_g`a`i` ghVY`gi Va]H`Y`X`Y`Y`W`f`cb]W`U`mj`]U`Y`]H`Y`f`Hi`fb]hb`cf`U`A`cc`X`Y`
Ugg][ba Ybh`H`b`]bg`H`U`b`W`g`k` \Y`f`Y`H`L`g`]g`b`c`h`i`d`c`g`g]V`Y`Z`]h`k`]`V`Y`g`H`Y`X`i`cb`mc i`f`W`ci`fg`Y`g`A`cc`X`Y`g`]H`Y`k`]H`
U`H`f`b`U`h]j`Y`gi Va]gg]cb`XY`H]`g`"

: cf`]b`Z`c`fa`U`h]cb`cb`l`ck`hc`gi Va]h]Ugg][ba Ybh`g`cb`]b`Y`j`]U`A`cc`X`Y`.\`H`td`g`#`g`h`XY`b`H`i`bgk`"YXi`"Ui`#`ack`!
gi Va]h]Ugg][ba Ybh`a`cc`X`Y`"

5 WUXYa]W<c bYghmiUbX 'D`U[]Uf]ga

D`U[]Uf]ga]g'i g]b['hY'k cfXg'cf]XYUg'cZchYfg'UbX'dfYgYbh]b['hYa 'Ug'mci f'ck b" #WUb'hU_Y'a Ubm
Zcfa gZ'Zca 'XY'jVYfUHy'WXYU]b['hc'UWVXYbU'mW'cdm]b['Zca 'U'gci fW'k]h'ci hUW_bck 'YX[Ya Ybh'

I BGK '[fci dg'd`U[]Uf]ga]bhc'hY'Zc`ck]b['WUHY[cf]Yg.

7cdm]b[.i g]b['hY'gUa Y'cf'j Yfmg]a]Uf'k cfXg'hc'hY'cf][]bU'hYI hcf'jXYU'k]h'ci hUW_bck 'YX[]b['hY
gci fW'cf'i g]b['ei chU]cb'a Uf_g" 'H\]g'U'gc'Udd'jYg'hc'ja U[YgZ'UfhUbX'XYg][b'dfc'YWgZ'Ug'k Y''Ug
dfYgYbU]cbg'k \YfY'gca YcbY'dfYgYbh]g'UbchYf'g'jXYUg'cf'k cfXg'k]h'ci hW'YX]h'

#Uddfcdf]UHY'dUfUd\fUg]b[.7\Ub[]b['U'Zk 'k cfXg'UbX'd\UgYg'k \]Y'a cghmiFYU]b]b['hY'cf][]bU'
ghfi W'fY'UbX'#f'dfc[fYgg]cb'cZ]XYUg'cZ'hY'cf][]bU'Z'UbX'j]bZcfa U]cb'k]h'ci hUW_bck 'YX[Ya Ybh' 'H\]g'U'gc
Udd'jYg'j]b'dfYgYbU]cbg'k \YfY'gca YcbY'dUfUd\UgYg'UbchYf'g'jXYUg'cf'k cfXg'k]h'ci hW'YX]h]UbX'hc

5 WUXYa]W]bZcfa Uh]cb`

: cf`YggYbh]U`ghi XYbh]bZcfa Uh]cb`fY`Uh]b[`hc.

- fYei Yghg`ZcfYI hYbg]cb/
- `UhY`gi Va]gg]cbg`[i]XY`]bYg/
- fYj]Yk `cZa Uf_g/
- I B GK `<YU`h`UbX`GUZY`midc`]WYg/
- YI Ua]bUh]cb`dfcVWXi fYg/
- gdYW]U`Vc]bg]XYfUh]cb`]b`hY`Yj Ybhcz]`bYgg`cf`a]gUXj Ybh fY/
- ghi XYbhYei]hmUbX`X]gUV`]`hm/
- UbX`chYf`YggYbh]U`UWUXYa]W]bZcfa Uh]cbz`gYY

[\hfdg.##k k k "Ufmg"i bkg "YXi "Ui #W ffYbh\]ghi XYbh\]bZcfa Uh\]cb`dfc\]Vc`g!\[i \]XY`\]bYg#](#)

⇒ U[Y`7 fYX]h

\hfdg.## bgd`Ug`"Vc`a #4 a Uf_i ggd]g_Y3i ha Sa YX]i a 1fYZffU/ Ua d/ ha SWJa dU][b1d\chc[fUd\Yf! WYX]h Ua d/ ha SWc`bhYbh] WYX]r6UX[Y

⇒ U[Y`VmA Uf_i g`Gd]g_Y

7F ⇒ CG

7F ⇒ CG`Dfcj]XYf`7cXY.`\$\$\$- ;