



9CG`HDI`%`\$`%

HDI

9CG`; a V<`!`9`YWffc`CdhjWU`GmghYa g

DfcXi WihYI hg

9CG`HDI`%`\$`%`g`U`HDI`dckXYfzk\jWk`jg`cdhja`jgYX`Zcf`h`Y`i`gY`Ug`U`UgYf`gjbhYfjb[`a`UhYfjU`H`Y`V`a`dcbYbgh`a`UXY`cZ`h`Y`k`h`Y`a`UhYfjU`cZZYf`fYUhfYg]YbWZ`[`ccX`\mXfc`mg]g`fYg]ghUbWZ`Ug`k`Y`Ug`h`[`\`I`J`!`ghUV]`]hm`

DfcdYfhjYg

i`[`fYUhfYg]`YbW

i`[`ccX`\mXfc`mg]g`fYg]ghUbW

i`h`[`\`I`J`!`ghUV]`]hm`

i`j`Yfm[`ccX`g`cW`UVgcfdh]cb`

:`j`Y`Xg`cZ`Udd`jWU]cb`UfY`Zcf`YI`Ua`d`Yz`XUa`d]b[`Y`Ya`Ybghz`Vi`a`dYfgz`VY`ck`gz`gc`Ygz`UbX`Ygz`cgYgz`YHWHc`UWU`jY`Y`h`Y`ZYI`jY]`hmUbX`W`fYgdcX]b[`XUa`d]b[`Y`Y`Y`g`bYYXYX`Zcf`X]ZZYfYbUdd`jWU]cbgz`h`Y`gY`dfcdYfhjYg`WU`b`VY`UX`f`ghYX`j`jU`ghfi`W`fU`XYg[`b`UbX`h`Y`Vi`j`X`dfcW`gg`dUfUa`YHfYg`i`gYX`A`UhYfjU`g`cZ`h`jg`dc`ma`Yf`ZJa`j`m`Uj`Y`g]a`j`Uf`dYfZfa`UbW`dfcdYfhjYg`Ug`Y`Ughca`Yfgz`k`h`Y`a`YUbg`h`Ym`UfY`ZYI`jY`Y`Uh`fcca`h`Ya`dYfU`h`fY`Vi`h`fYa`U]b`X]a`Ybg]cbU`mghUV`Y`K`Y`b`Y`U`h`jg`Udd`jYXz`h`Ym`WU`b`VY`d`UghjWU`mXYZfa`YX`UbX`dfcW`ggYX`j`Y`h`Yfa`cd`UghjWg`Y`Y`WU`i`gY`cZ`h`jg`YUgY`cZ`dfcW`gg]b[`z`h`Ymgi`Vgh]h`h`Y`W`cgg!`j`b`YX`Y`Ughca`Yfg`UbX`gcZi`DJ`7`

A`Y`W`U`b]WU`dfcdYfhjYg

J`U`i`Y`

I`b]h`

HYghGHUbXUfX

5VfUg]cb`fYg]ghUbW

,`*`

a`a`

=GC`(`*`(-`

G`c`fY`5`\UfXbYgg

,`*`

!

=GC`(`+`*`%`!`%`

`8`8`UHJ

J`U`i`Y`

I`b]h`

HYghGHUbXUfX

H`Y`dfcdYfhjYg`cZ`dUfhg`a`Ubi`ZUW`fYX`i`g]b[`UXX]h]`Y`a`Ubi`ZUW`f]b[`h`Y`W`b`c`c[`m`f`Y`[`U`gYf`g]b`h`Y`f]b[`z`g`h`Y`f`c]`h`c[`f`U`d`n`z`:`i`gYX`8Ydcg]h]cb`A`cXY`j]b[`z`8`d`f]b]b[`L`UfYz`Xi`Y`h`c`h`Y`f`U`m`Y`f`V`m`U`m`Y`f`d`f`c`X`i`W`j]cb`z`h`c`g`c`a`Y`Y`i`h`Y`b`X]fYW]cb`X`Y`d`Y`b`X`Y`b`h`5`XX]h]cbU`m`z`h`Y`UWU`jY`U`V`Y`a`Y`W`U`b]WU`dfcdYfhjYg`X`Y`d`Y`b`X`Ua`cb[`g`h`c`h`Y`f`g`c`b`h`Y`g`m`g`h`Y`a`i`gYX`f`l`C`F`A`≈`5`D`%`L`L`Z`9`C`G`D`-`L`Z`9`C`G`D`+`L`L`L`Z`h`Y`i`gYX`U`m`Y`f`h`j]b`Y`g`g`U`b`X`W`f`f`Y`W`d`c`k`X`Y`f`U`b`X`j]b[`U`b`X`d`f`Y`d`U`f`U`h]cb`H`j]g`U`g`h`c`V`Y`W`b`g]X`Y`f`Y`X`k`Y`b`X`Y`g[`b]b[`h`Y`d`U`f`h`U`b`X`X`Y`Z`b]b[`h`Y`Vi`j`X`c`f]Y`b`h]h]cb`

HYbg]Y`A`c`Xi`i`g`

=GC`(`&`+`

L`8]fYW]cb`

*`\$`

A`DU`

M8]fYW]cb`

*`\$`

A`DU`

N`8]fYW]cb`

*`\$`

A`DU`

HYbg]Y`G`h`Y`b[`h`

=GC`(`&`+`

L`8]fYW]cb`

+

A`DU`

M8]fYW]cb`

+

A`DU`

N`8]fYW]cb`

)`

A`DU`

GHfU]b`U`h`V`f`Y`U`_`

=GC`(`&`+`

L`8]fYW]cb`

&`)\$`

I`

M8]fYW]cb`

&`)\$`

I`

7\Ufdm]a`dUW]ghfYb[`h`

=GC`(`%`+`-`#`%`Y`I`

Z`&`s7Z`L`8]fYW]cb`

B`

_`>`#`a`

Z`&`s7Z`M8]fYW]cb`

B`

_`>`#`a`

Z`&`s7Z`N`8]fYW]cb`

B`

_`>`#`a`

7\UfdmbchW`Y`X`j]a`dUW]ghfYb[`h`

=GC`(`%`+`-`#`%`Y`5`

Z`&`s7Z`L`8]fYW]cb`

B`

_`>`#`a`

Z`&`s7Z`M8]fYW]cb`

B`

_`>`#`a`

Z`&`s7Z`N`8]fYW]cb`

B`

_`>`#`a`

:`Y`I`i`fU`A`c`Xi`i`g`

=GC`(`%`+`,`

&`s7Z`L`8]fYW]cb`

*`(`

A`DU`

&`s7Z`M8]fYW]cb`

*`(`

A`DU`

&`s7Z`N`8]fYW]cb`

*`-`

A`DU`

H`Y`a`d`c`Z`X`Y`Z`Y`W]cb`i`b`X`Y`f`c`U`X`

=GC`(`+`)`!`%`#`&`

\$`"(`)`A`DU`z`L`8]fYW]cb`

)`\$`

\$`7`

\$`"(`)`A`DU`z`M8]fYW]cb`

)`&`

\$`7`

@UghWU`U`[`Y`:`&\$&\$!`\$`)!`%`&`Gci`fW`:`k`k`k`a`UhYfjU`XUHUW`b`h`Y`f`W`a`DU[`Y`:`%`#`&`7`c`d`n`f[`\`h`5`HJ]f`9`b[`\`b`Y`Y`f]b[`:`a`V<`5`HJ]f`9`b[`\`b`Y`Y`f]b[`:`a`V<`Uggi`a`Y`g`b`j]bU]`j]m`Zcf`h`Y`g`m`g`h`Y`a`h`c`VY`ZfY`c`Z`Y`f`c`f`g`H`Y`i`gY`f`HJ`U`g`c`Y`f`Y`g`d`c`b`g]V]`j]m`Zcf`h`Y`i`gY`c`Z`h`jg`XUHU`i`b`X`Y`h`Y`Y`I`W`j]c`b`c`Z`Y`Y`f`m`j]bU]`j]m`Z`c`a`5`HJ]f`9`b[`\`b`Y`Y`f]b[`:`a`V<`h`jg`jg`Y`g`d`Y`WU`m`j`U`j]X`Zcf`WU]a`g`c`Z`W`a`d`Y`b`g]U`h]cb`f`Y`g`i`h]b[`Z`c`a`W`b`g`Y`e`i`Y`b`h]U`XUa`U`f`Y`g`5`HJ]f`Y`I`d`j]W`h`m`d`c`b`g]c`i`h`h`U`h`U`b`m`X`Y`W]g]cb`U`V`c`i`h`h`Y`U`dd`j]WU]cb`c`Z`a`UhYfjU`g`a`i`g`h`Y`Y`X`c`i`V`Y`W`X`Y`W`Y`X`k`j]h`h`Y`d`f`c`i`W`f`c`Z`h`jg`a`UhYfjU`H`j]g`j]b`WU`X`Y`g`U`W`b`h`Y`b`g`c`Z`h`jg`g`m`g`h`Y`a`7`c`d`n`f[`\`h`U`k`g`U`f`Y`U`dd`j]WU`V`Zcf`h`Y`W`b`h`Y`b`h`c`Z`h`jg`g`m`g`h`Y`a`

9CG`HDI`%'\$%
HDI

9CG'; a V<`!'9`YWfc`CdhjWJ`GmghYa g

H\Yfa`U`dfcdYfhjYg	J`U`i`Y	I`b]h	HYgh`GHUbXUfX
A`Y`hj]b[`hYa`dYfUhi`fY`f!&\$57#a`]bŁ	%`,`	\$7	=GC`%%`)+!%#`'
HYa`d``cZ`XYZ`YW]cb`i`bXYf``cUX`f!\$``()``A`DUL)`\$	\$7	=GC`'+)!%#&

Ch\Yf`dfcdYfhjYg	J`U`i`Y	I`b]h	HYgh`GHUbXUfX
K`UhYf`UVgcfdh]cb	\$`,`)`	ı	G]a````hc`=-GC``*&
8Ybg]hm]fUgYfg]bhYfYXŁ	%%%%\$	_`[#a	9CG`A`Yh\cX
Dck`XYf`VŁ`ci`f`fUW`hc`gUZ`hmXUHU`g\YYHŁ	K`\]hY	!	!
7c`ci`f`cZ`h\Y`VŁa`dcbYbhtg	K`\]hY	!	!

7\UfUWYf]ghjVg

DfcWgg]b[

5XX]hj`Y`A`Ubi`ZJWı`f]b[`ž`@JgYf`G]bhYf]b[

8Y`j]`YfmZcfa

Dck`XYf

:`YUhi`fYg

:`Uhj[`ı`Y`FYg]ghUbW

7\Ya`JWJ`F`Yg]ghUbW

<nXfc`nhjWJ``mGHUV`Y

5dd`]WJh]cbg

5i`hca`chj`Yž`Gdcfhg`9ei`]da`Ybh

@UghVXUb[`Y.`&\$&\$!\$)!%&Gci`fVW.`k`k`k`a`UHfj]U`XUHJWbHYf`VŁa`DU[`Y.`&#&
7cdfn][`\h5`HJf`9b[`]bYYf]b[`; a`V<``5`HJf`9b[`]bYYf]b[`; a`V<`Uggi`a`Yg`bc``]JUV`]hmZcf`h\Y`gmghYa`hc`VY`žfYY`cZYffcfcg``h\Y`i`gYf`HJ_Yg`gc`Y`fYgdcbg]V`]hmZcf`h\Y`i`gY`cZ`
h\jg`XUHU`i`bXYf`h\Y`YI`Wı`g]cb`cZY`Yfm`]JUV`]hmZca`5`HJf`9b[`]bYYf]b[`; a`V<`/`h\jg`jg`YgdYVJ`U`mij`U`JX`Zcf`WUJa`g`cZ`VŁa`dYbgU]h]cb`fYgi`h]b[`žca`VŁbgYei`YbhjU`XUa`U[`Yg`
5`HJf`YI`d`]W]hmdc]bhtg`ci`h`hUh`UbmXYV]g]cb`UVci`h`h\Y`Udd`]WJh]cb`cZa`UHfj]U`g`a`ı`ghVY`Xci`V`Y`VX`YV\YX`k`j]h`h\Y`dfcXi`Wf`cZ`h\jg`a`UHfj]U``h\jg`]bWı`XYg`U``VŁbHYbhtg`cZ`
h\jg`gmghYa``7cdfn][`\h`Uk`g`UFY`Udd`]WUV`Y`Zcf`h\Y`VŁbHYbh`cZ`h\jg`gmghYa`