

6]hWŁ]b`Yf\c`h'g]WŁ`i bX`gWŁ`]Y» h`Y]bYb ZY\`[YgWŁ`U[YbYb`Gk]b[!6cXYb`UV

Yf\c`hY`g]WŁ`\Yi hY`i bX`Xi fWŁVfUWŁ`X]Y`(`) "\$) \$!8c`Uf!
A Uf_Yž`X]Y`Xi fWŁ`XUg`<cWŁ`j ca`'(&("GYdhYa VYf`a Uf_]Yfh
k i fXYž`i bX`j c`YbXYhY`Y]bY`_ca d`YI Y`Gk]b[!6chca !
: cfa Uh]cb`"l bgYfYf`5bg]WŁ`h`bUWŁ`\Uh`XYf`\Yi h][Y`5bgh]Y [
X]Y`_i fnZf]gh][Yb`5i gg]WŁ`hYb`k]YXYf`]bg`Dcg]hj Y`[YXfY`h"
K]f[`Ui VYbž`XUgg`X]Y`6i `Yb`VU`X`XYb`6YfY]WŁ`j cb`(`, "(%)
` \YfUi gZcfXYfb`_ÖbbhYbž`XYf`j cb`XYb`<ÖWŁ`ghgh`AbXYb`j ca`
%) "`i bX`%*`"GYdhYa VYf`a Uf_]Yfh`k]fXž`UVYf`g]Y`_ÖbbhYb`
g]WŁ`XUbUWŁ`YbhgWŁ`Y]XYbž`Y]bY`DUi gY`Y]bni `Y[Yb`"8]Yg`
_ÖbbhY`ni `Y]bYa`FØW_gWŁ`U[`ZØ\fybž`UVYf`k]f[Y`Yb`XUj cb`
Ui gž`XUgg`Yf`ØVYf`(`) "\$) \$! G8`VY[fYb`nh`V`Y]VYb`k]fX`"8]Y`
6i `Yb`_ÖbbhYb`X]Y`: Ø\fi b[`k]YXYf`ØVYfbY`a Yb`i bX`X]Y`
5_h]cb`X]Yga U`ØVYf`(`, "(%) / Ua d`^Y`d/

`Yf\c`hY`g]WŁ`\Yi hY`i bX`Xi fWŁVfUWŁ`X]Y`(`) "\$) \$!8c`Uf!
A Uf_Yž`X]Y`Xi fWŁ`XUg`<cWŁ`j ca`'(&("GYdhYa VYf`a Uf_]Yfh`k i fXYž`i bX`
j c`YbXYhY`Y]bY`_ca d`YI Y`Gk]b[!6chca !: cfa Uh]cb`"l bgYfYf`
5bg]WŁ`h`bUWŁ`\Uh`XYf`\Yi h][Y`5bgh]Y [`X]Y`_i fnZf]gh][Yb`
5i gg]WŁ`hYb`k]YXYf`]bg`Dcg]hj Y`[YXfY`h"

K]f[`Ui VYbž`XUgg`X]Y`6i `Yb`VU`X`XYb`6YfY]WŁ`j cb`(`, "(%) ` `
\YfUi gZcfXYfb`_ÖbbhYbž`XYf`j cb`XYb`<ÖWŁ`ghgh`AbXYb`j ca`%) "`i bX`
%*`"GYdhYa VYf`a Uf_]Yfh`k]fXž`UVYf`g]Y`_ÖbbhYb`g]WŁ`XUbUWŁ`
YbhgWŁ`Y]XYbž`Y]bY`DUi gY`Y]bni `Y[Yb`"8]Yg`_ÖbbhY`ni `Y]bYa`
FØW_gWŁ`U[`ZØ\fybž`UVYf`k]f[Y`Yb`XUj cb`Ui gž`XUgg`Yf`ØVYf`
(`) "\$) \$! G8`VY[fYb`nh`V`Y]VYb`k]fX`"

8]Y`6i `Yb`_ÖbbhYb`X]Y`: Ø\fi b[`k]YXYf`ØVYfbY`a Yb`i bX`X]Y`
5_h]cb`X]Yga U`ØVYf`(`, "(%)`! G8`hfY]VYbž`Y]bY`6Yk Y[i b[ž`X]Y`

XYb`K Y[`]b`F]W`hi b[`XYf`) \$" , (\$"! G8!NcbY`YVbYb`_`ObbhYž`X]Y
Xi fW`XUg`ϕg]XY`Gk]b[!H]YZ]j ca `*`"GYdhYa VYf`U`g`K]XYfghUbX
XYZ]b]Yfh`k]fX"

K Ybb`k]f`i bgYfY`_i fnZf]gh][Yb`Cgn]`Uhc`fYb`VYhfUW`hYbž`gY`Yb
k]fž`XUgg`XYf`F G=bUW`BcfXYb`_`YhhYfhY`i bX`g]W`ØVYf`gY]bY
+ \$"!A Uf`_Y`VYk Y[hYž`k `À`fYbX`XYf`A 578`gck c`ØVYf`gY]bYf`Bi`"!
U`g`Ui W`ØVYf`gY]bYf`Hf][[Yf`]b]Y`Ài Zh`i bX`bUW`cVYb`nY][h"
6Y]XY`ϕX`_Uhc`fYb`Yf`_YbbYb`Y]b`c`Yg`5i Zk `Àfhga ca Ybhi a`i bX
VYgh`Àh][Yb`i bgYfY`9]bgW`Àhni b[`ZØf`k Y]hYfY` : cfhgW`f]hhY`VY]
X]YgYf`? fmdhc`k `À`fi b["

I a`ibi b`XYb`Vi`"]gW`Yb` : U`"Ui Zni [YVYbž`k ØfXYb`k]f` [YfbY`Y]bYb
FØW`_ [Ub[`i bhYf` ((" \$"(\$"! G8`gY`Ybž`XYf`Xi fW`XUg` [Yghf][Y`<cW`
a Uf`_Yfh`k]fX`"8]Yg`_Ubb`X]Y`FØW`_Y`f`XYf`? fmdhc`]bbYf`U`V`XYg
?cbgc`]X]Yfi b[gVYfY]W`g`g][bU`g]YfYb`i bX`XYb`5i gV`]W`_Ui Z
bYi hfU`i a XfY`Yb`"K]f`_`ObbhYb`Y]b][Y`FØW`_ [`Àb[Y`V]g`ni a`H]YZ
j ca `8]YbghU[`j cb` (\$"+") `! G8`Xi fW`ghY`Ybž`XYggYb`8i fW`Vfi W`
X]Y`<ØfXY`j cb`" - "(%)`! G8`YffY]W`Yb`_`ObbhYž`X]Y`U`g
I bhYfgh`Øhni b[`Xi fW`XUg`H]YZ]j ca `&`"GYdhYa VYf`XYZ]b]Yfh`k]fX"

HYWk b]gWk Y`5bU`mgY`XYg`6]hWc]b`6H7# G8`(!Ghi bXYb!7\Ufhg

<UZhi b[gUi ggWk`i gg.`8]Y`j cb`i bg`YfghY`hYb`ϕ\U`hY`ghY`Yb`_Y]bY
5b`U[YVYfUhi b[`cXYf`5b`U[YYa dZY\`i b[`XUf`fgc`hYb`b]Wk`h`U`g
gc`Wk`Y`VYhfUWk`hY`h`k`YfXYb`Ł`i`bX`ghY`Yb`]b`_Y]bYf`K`Y]gY`Y]bY
5i`Zc`fXYfi b[`ni`a`9fk`YfV`j`cb`:`]bUbn]bghfi`a`YbhYb`cXYf`
DfcXi`_hYb`XUf`"8]Y`I`bhYfbY\`a`Ybg[fi`ddY`j`cb`>8ž`\fY
j`YfVi`bXYbYb`I`bhYfbY\`a`Ybž`J`YfhfY`hYfž`8]fY`_hc`fYbž`Y]hYbXYb
5b[YghY`hYb`cXYf`A`]hUfVY]hYf`\`UZhYb`b]Wk`h`ZØf`GWk`AXYbž`X]Y
Xi`fWk`Y]bnY`bY`?ca`a`YbhUfY`cXYf`5i`ggU[Yb`j`cb`>8!5bU`mgYb
j`Yfi`fgUWk`h`k`YfXYb`_ØbbYb`i`bX`ØVYfbY\`a`Yb`_Y]bY`<UZhi`b[`]b
6Yni`[`Ui`Z`X]Y`J`c`gh`Å`b`X][`_Y]h`i`b`X`F`]Wk`h][`_Y]h`X`Yf`d`f`Å`g`Y`b`h`Y`f`h`Y`b
ϕ\U`hY`"8Yf`5b`Y[Yf`hf`Å[h`X]Y`U`Y]b][`Y`J`YfU`b`h`k`c`f`h`i`b[`ZØf`X`U`g
F]g]_c`gY]bYf`5b`U[YYb`hgWk`Y]Xi`b[Yb`"8Ya`Ybhgd`fYWk`YbX`gc`hYb
G]Yž`k`Yb`b`G]Y`X]Yg`ZØf`U`b[Ya`YggYb`\`U`hYbž`Y]b`gWk`Å[][`Yb
i`bUV`Å`b`][`Yb`d`fc`ZY`gg]cbY`Yb`F`U`h`ni`X`Yf`]b`6YhfUWk`h`[`Ync`[`Yb`Yb
5b`U[Y`Y]b`c`Yb`"8]Y`j`cf[Y`Y[hYb`5bU`mgYb`i`bX`?ca`a`YbhUfY
VY]b`\`U`hYb`_Y]bY`6YfØW_g]Wk`h][`i`b[`≠`fYf`d`Y`fg`Ø`b`]Wk`Yb
5b`U[Yn]Y`Yž`Z]bUbn]Y`Yb`J`Yf`\`Å`h`b]ggY`cXYf`6YXØfZb]ggY`"8]Y
ϕ\U`hY`k`i`fXYb`b]Wk`h]b`i`VYfY]bgh]a`a`i`b[`a`]h`X`Yb`[`Y`g`Y`h`n`]Wk`Yb
5b`Zc`fXYfi`b[Yb`ZØf`:`]bUbnU`bU`mgYb`YfghY`h`i`bX`g]bX`XU`Y`f`j`ca
@Y`gYf`U`g`A`Uf`_Y]h]b[]b`Zc`fa`U]cb`ni`VYhfUWk`hYb`"8`i`bhYfgU[h`X]Y
J`Y`f`j`Y`Z`Å`h][`i`b[`cXYf`J`Yf`Ø`ZY`b`h]Wk`i`b[`c`\`b`Y`Ui`g`X`f`Ø`W`_]Wk`Y
Ni`gh]a`a`i`b[`"+`ž`-\$i`X`Yf`D`f]j`U`h`U`b`Y[Yf`_c`b`hYb`j`Yf`]YfYb`VY]a
7:8!<U`b`X`Y`VY]X]Y`g`Ya`5b`V]Y`h`Y`f`;`Y`X`"G]Y`gc`hYb`g]Wk
ØVYf`Y[Ybž`c`V`G]Y`Y`g`g]Wk`Y`ghYb`_ØbbYbž`X`U`g`\`c`\`Y`F]g]_c
Y]bni`[Y\`Ybž`≠`f`;`Y`X`ni`j`Yf`]YfYb`"6]h`hY`Y`g`Y`b`G]Y`X]Y
j`c`gh`Å`b`X][`Y`F]g]_c`Ui`Z`Å`fi`b[`
\hndg.##k`k`k`"Z`X`V`f`c`_`Y`f`g`"W`c`a`#`b`#`Y[`U`#]g`!`X]g`W`c`g`i`f`Y`"

°Zi`b`W]h]c`b`f`Z`V`ž`Y`ž`ž`b`ž`ž`g`Ł`o]Z`f`Z`Z`V`e`Ł`f`Y`h`i`f`b`/`b`1`Z`Z`V`e`1`Zi`b`W]h]c`b`f`Ł
o`b`"WU`A`Y`h`\`c`X`3
b`"WU`A`Y`h`\`c`X`"U`d`d`m`f`b`ž`U`f[`i`a`Y`b`h`g`Ł`b`"e`i`Y`i`Y`"d`i`g`f`U`f[`i`a`Y`b`h`g`Ł`q`/
]Z`f`Z`S`Z`V`e`Ł`Z`S`Z`V`e`1`b`/`b`"d`i`g`f`1`b`/`b`"c`U`X`Y`X`1`°`\$`/`b`"j`Y`f`g]c`b`1`f`&`\$`f`f`
b`"e`i`Y`i`Y`1`Q`h`1`V`"W`f`Y`U`h`Y`9`Ya`Y`b`h`f`Y`Ł`h`"U`g`m`b`W`°`\$`/
h`"g`f`W`j`/`g`1`V`"[`Y`h`9`Ya`Y`b`h`g`6`m`H`U[`B`U`a`Y`f`Y`Ł`Q`\$`Q`
g`"d`U`f`Y`b`h`B`c`X`Y"]b`g`Y`f`h`6`Y`Z`c`f`Y`f`h`ž`g`Ł`q`f`k`]b`X`c`k`ž`X`c`W`a`Y`b`h`ž`f`g`W`f]d`h`f`ž`
f`h`h`d`g`##W`c`b`b`Y`W`h`Z`U`W`V`c`c`_`"b`Y`h`#`Y`b`S`I`G`#`Z`V`Y`j`Y`b`h`g`"g`f`Ł`/`Z`V`e`f`f]b]h`f`ž`
f`+`)%`%`\$` ,`%`*`(`&`,`f`Ł`/`Z`V`e`f`f`f`f`U`W`_`f`ž`f`D`U[`Y`J]Y`k`f`Ł`/`

6Ygi W\Yb`G]Y`i bg`Ui Z.`_fmdhc!bYk g"Uh