

J]c`]b]gh]b`@YU`6fØW_bYf. `A]h`DUb[YU`
Ui Z`a i g]_U`]gWXYf`K Y`hfY]gY

9bhXYW_Yb`G]Y`a]h`@YU`6fØW_bYfg`8YVØhU`Vi a` DUb[YU`
X]Y`J]Y`ZU`h`_Ugg]gWXYf`A i g]_UVgY]hg`VY`_UbbhYf`A Y]ghYf`
?cbnYfh`Ua` " %"5i [i gh`

? F 9-G ? @9J 9""8]Y`J]c`]b]gh]b`@YU`6fØW_bYf`\Uh`a]h`]\fYa
8YVØhU`Vi a` DUb[YU`Y]bYb`VYa Yf_Ybgk YfhYb`9]bgh]Y[`]b`X]Y
K Y`hXYf`_Ugg]gWXYb`A i g]_j c``nc[Yb""5a` %""5i [i gh&\$&'
YfgWXYb`]\f`5`Vi a` žXUg`b]W`h`bi`f`Y]bY`J]Y`nU`\`j`cb`Gh]`Yb
fYdf`ÄgYb]Yfh`ž`gcbXYfb`Ui`W`X]Y`J`c`fi`fhY]`Y`ØVYf`_Ugg]gWXY`A i g]_
\]bhYfZFU[h`" ?`Ugg]_`]gh`a` Y`\f`U`g`bi`f`6UW`ž`6Y`h`cj`Yb`i`b`X
A`cnUfh`ž`Yf`_Ä`fh`X]Y`]b`?`Yj`Y`UYf`Ui`Z[`Yk`UW`gYbY`?`Øb`gh`Yf]b`" `ÄW
a`ØW`hY`nY][`Yb`ž`k`]Y`j`]Y`ZÄ`h][`i`b`X`Vi`bh`X]Y`gY`g` ;`Yb`fY`gY]b`_Ubb`"

Äf`8YVØh`Yb`hgh`Ub`X`b]W`h`j`cb`i`b[`YZÄ`\f`"BUW`X`Y`a
A`UghYfUV`gW`i`gg`Ub`X`Yf`i`b]j`Yfg]hÄ`h`9ggYb`\U`h`Y`6fØW_bYf`X]Y
A`Ö[`]W`_Y]h`ž`Y]b`?`cbnYfh`ni`[`YVYb`i`b`X`[`Y]W`nY]h][`Y]b`5`Vi`a
Ui`Zni`b`Y`\`a`Yb`" `ÄW`k`c``h`Y`b]W`h`ni`j`]Y`8`fi`W`_a`UW`Yb`ž`X`U`X]Y
J`Yf`ÖZY`b`h]W`i`b[`Y]b`[`fc`»`Yf`5i`Zk`Ub`X`]gh`ž`[`YghY`\`h`g]Y`"8`c`W`Y]b
[`ØW`_]W`Yf`Ni`ZU`ž`]b`_i`g]j`Y`d`c`g]h]j`Yf`F`ØW`_a`Y`Xi`b[`Yb`ni`i`]\`f`Yb
GcW]U`!A`YX]U]J`]X`Y`c`g`ž`ZØ`\`fhY`ni`f`Ni`gU[`Y`Y]b`Y`g`@J`V`Y`g`" `9`g`k`Uf
Y]bY` ;`Y`Y[`Yb`\`Y]h`ž`X]Y`]W`b`i`h`nY`b`k`c``h`Y` ž`ZØ[`h`g]Y`\]b`ni`"Gc
k`Ä`\`h`Y`g]Y`Gh`ØW`_Y`Ui`g`ž`X]Y`b]W`h]a`U`U`[`Ya`Y]b`Yb`F`Yd`Yf`hc]f`Y`ni
Z]b`X`Y`b`g]b`X`ž`i`b`X`g`Ua`a`Y`h`Y`K`Yf`_Y`j`cb`?`ca`d`cb]gh`Y`b`Ui`g
]bg[`Y`g`Ua`h`b`Yi`b`j`YfgWXY`Y`X`Y`b`Y`b`@Ä`b`X`Y`fb`"

J]Y`ZÄ`h][`Y`?`_Ub[`k`Y`h`Y`b`Y`b`h`X`Y`W`_Y`b

DUb[YU`ZØ`fh`X]Y`<`Ö`f`Yf`Ui`Z`Y]b`Y`a`i`g]_U`]gWXY`F`Y]gY`i`a`X`Y`b
;`c`Vi`g`"J`cb`X`Y`b`V`i`Y`g][`Yb`?`Ä`b[`Yb`@`ci`]g]Ub`U`g[`Y`\`h`Y`g`b`UW`

C ghYi fcdUžk c`X]Y`fi a`Àb]gWXY`J c`_ga i g]_`Yf_]b[hž[YZc`[hj cb
9]bZØggYb`XYf`ZfUbnØg]gWXYb`?`Ugg]_`"6fØW_bYf`VYgWfY]Vh`XUg
5`Vi a`U`g` gY\`f`Vi bh`i bX`j]Y`ZÀ`h]["8 UVY]`k c`hY`g]Yž`XUgg`YXY
?ca`dcg]h]cb`Y]bn][Ufh][`i bX`Y][Ybgh`ÀbX][`]gh`i bhYfghØhni b[
Yf\`À`h`g]Y`XUVY]j cb`HUa]`U`; i`]mYj U`i bX`; 1/2cf`@UX1/2bm]ž`X]Y`ni
Y]bnY`bYb`GhØW_Yb`; UghVY]hfÀ[Y`Y]ghYb`"Gc`k]fX`XUg`5`Vi a`]b
XfY]`HY]Y`[Y[`]YXYfh`XfY]`GhØW_Y`gc`cž`XfY]`ZØf`J]c`]bY`i bX
?`Uj]Yf`gck]Y`XfY]ž`X]Y`X]Y`<Ufa`cb]Y`j cb`J]c`]bY`i bX`;]hUffY
nY][Yb"

9]b`VYgcbXYfYg`A Yf_a U`XYg`5`Vi a`g`g]bX`X]Y`a`dfcj]gUh]cbYb
i bX`X]Y`j cb`6fØW_bYf`Y]b[YgdfcWXYbYb`DUggU[Yb`" ÆW`a ØW`hY
a]h`a Y]bYa`Di V`]i a`]b`?cbhU`h`hfYhYb`ž`Yf`_`Àfh`g]Y`" ÆfY
i b`cbj Ybh]cbY`Y`<YfUb[Y\`Ybgk Y]gY`Ub`XUg`; YbfY`[Y\`h`Y]b\`Yf
a]h`\`fYf`U`_hj Yb`5i gY]bUbXYfgYhni b[`a]h`H\`Ya Yb`k]Y
BUW\`U`h][_Y]hi bX`?`]a UgW`i hn`"8 Ug`6cc`_`Yh`XYg`5`Vi a`g`k i fXY
a]h`fYW`h`h`Ya`DUd]Yf`[YXfi W`hž`i bX`Yg`[]Vh`gc[Uf`Y]bYb`7cXYž
XYf`XUg`DZUbnyb`Y]bYg`6Ui a`Yg`]b`8Yi hgW`UbX`Yfa`Ø[`]W`h`" 9g
]gh`XUg`YfghY`A U`ž`XUgg`XUg`@UVY`gc`Yhk Ug`i a`gYhnh`ž`gU[h
6fØW_bYf`ghc`n`"8]Y`?ccdYfUh]cb`a]h`D`UbYh`HfY`Y`gc`"Y`ZYbž`X]Y
9a]gg]cbYbž`X]Y`VY]`XYf`DfcXi`_h]cb`XYg`5`Vi a`g`YbhghUbXYb`g]bXž
Ui gni [`Y]WXYb"

Ni f`1/2Vi a`j YfØZYbh]W`i b[`_ca`a`h`6fØW_bYf`Ua`" %`"5i [i gh`&\$&
i a`%-`" \$`i` \`f`ni fØW_]bg`?Yj Y`UYfYf`6Ø\`bYb`Ui`g`"8cfhk]fX`g]Y
ni gUa`a`Yb`a]h`; 1/2cf`@UX1/2bm]i bX`D]Ub]gh]b`5b`_Y`DUb`Ui`ZhfYhYb`
Nk Y]`8f]hhY`XYg`?cbnYfhg`VYghY\`Yb`Ui`g`XYa`5`Vi a`dfc[fUa`a`ž
UVYf`k]f`\UVYb`Ui`W`b`Yi`Y`GhØW_Y`XUVY]`ž`j`Yff`À`h`g]Y`"8 UVY]`k]fX
Ui`W`6UW`]b`Y]bYa`i bYfk UfhYhYb`Gh]`df`À`gYbh]Yfh`U`g`A Ug\`! dž
XUg`g]W`Xi`fW`j`YfgW`]YXYbY`A i g]_f]W`hi b[Yb`n]Y\`hž`XUfi bhYf
@Uh]b`i bX`>nn`" ÆW`a ØW`hYž`XUgg`YXYf`6UW`i [Ubni`UbXYfg
Yf`YVh`ž`gU[h`g]Y`a]h`Y]bYa`@`À`W`Y`b`"Ni`g`À`h`n`]W`k]fX`XYf
:`Ua`YbW`!H`À`bnYf`æ`g`À`A`Ubi`Y`G`1/2b`W`Yn`A`cfYbc`ZØf`Y]b
]bhYfbUh]cbU`Yg`:`U]f`gcf[Yb"

9]bV`]W`_]b`X]Y`?`fYUh]j]h`À`h

8]Y`J`YfUbghU`hi b[`k]fX`j`ca`i`?Yj Y`UYfYf`J`YfY]b`k]f?`gUa

c f [U b] g] Y f h ž X Y f Z Ø f Y] b Y b V Y g c b X Y f Y b F U \ a Y b g c f [h " 6 Y g c b X Y f g
 \ Y f j c f n i \ Y V Y b] g h X] Y V Y [Y] h Y b X Y ? i b g h U i g g h Y " i b [X Y f
 i _ f U] b] g W Y b ? Ø b g h Y f] b f m b U 6 c f m g c j U ž X] Y Z Ø f X] Y g Y b 5 b U g g Y] b
 b Y i Y g K Y f _ d f Å g Y b h] Y f Y b k] f X " 8] Y 9] b h f] h g _ U f h Y b g] b X b] W h b i f
 X Y f N i [U b [n i Y] b Y a j] Y g Y h] [Y b a i g] _ U] g W Y b 9 f Y V b] g ž
 g c b X Y f b i b h Y f g h Ø h n Y b U i W X Y b [i h Y b N k Y W " N k Y] 9 i f c Y X Y g
 H] W Y h g Z] Y » Y b U b D U b Y h H f Y Y ž k Å \ f Y b X ?] b X Y f V] g % * \ f Y b
 b i f n k Y] 9 i f c n U \ Y b a Ø g g Y b "

W \ c Z Y ž X U g g j] Y Y A Y b g W Y b b Y i [] Y f [U i Z X] Y ? À b [Y X Y f
 j Y f g W] Y X Y b Y b ? i h i f Y b k Y f X Y b ž À i » Y f h 6 f Ø W _ b Y f " G] Y \ U h] \ f
 N] Y X Y i h] W Z c f a i] Y f h X] Y J] Y Z U h X Y f _ U g g] g W Y b A i g] _ Y] b Y f
 V f Y] h Y b 2 Z Y b h] W _ Y] h i n i [À b [W n i a U W Y b ž i b X] \ f Y a 5 V i a
 D U b [Y U Y] b Y D U h Z c f a n i [Y V Y b ž i a X] Y g Y 6 c h g W U Z h i n i
 j Y f V f Y] h Y b " 8] Y A i g] _ À i Z h b] W h b i f] b ? c b n Y f h g Å Y b ž g c b X Y f b
 k] f X U i W] b i b g Y f Y b 5 h U [] b h Y [f] Y f h i b X Z Ø f Y X Y b Y f Y V V U f
 [Y a U W h " ? U g g] _ _ U b b g c j] Y a Y \ f g Y] b U g X U g ž k U g a U b] a
 _ U g g] g W Y b F U \ a Y b [Y k c \ b h] g h ž Z Ø [h g] Y U V g W] Y » Y b X \] b n i "

8] Y F Y Y j U b n j c b J] Y Z U h] b X Y f ? U g g] _

8] Y 9 b h g W Y] X i b [j c b @ Y U 6 f Ø W _ b Y f ž g] W V Y] X Y f 5 i g k U \ X Y f
 G h Ø W _ Y] \ f Y g 8 Y V Ø h 5 V i a g D U b [Y U U i Z k Y b] [Y f V Y _ U b b h Y
 K Y f _ Y X Y g & \$ " i b X & % " \ f \ i b X Y f h g n i _ c b n Y b h f] Y f Y b ž g d] Y [Y h
 Y] b Y k U W g Y b X Y 6 Y k Y [i b [] b b Y f \ U V X Y f _ U g g] g W Y b A i g] _
 k] X Y f ž X] Y J] Y Z U h i b X _ i h i f Y Y b h Y [f U h] c b Z Ø f X Y f h " 8] Y g Y
 9 b h g W Y] X i b [] g h] b g c Z Y f b V Y X Y i h Y b X ž U g] Y X U n i V Y] h f Å [h ž X U g
 D i V _ i a Z Ø f X] Y f Y] W Y D U Y h h Y U b ? c a d c g] h] c b Y b Y b g Y] h g X Y f
 h f U X] Y f h Y b [f c » Y b A Y] g h Y f n i g Y b g] V] g] Y f Y b "

» a a Y f a Y \ f ? Ø b g h Y f g Y h n Y b g] W X U Z Ø f Y] b ž X] Y G W i V U X Y b n i
 Ø Z b Y b i b X g c k c \ X] Y 6 Y g W f Å b _ i b [Y b X Y g _ U g g] g W Y b
 F Y d Y f h c] f Y g n i \] b h Y f Z f U [Y b U g U i W b Y i Y ? À b [Y i b X G h] Y n i
] b h Y [f] Y f Y b " 8] Y g Y 6 Y k Y [i b [k] f X i b h Y f g h Ø h n h X i f W D f c Y h Y k] Y
 A i g] W l b] h Y g l g ž X U g g] W X U Z Ø f g h U f _ a U W h ž a i g] _ U] g W Y
 5 i g X f i W _ g Z c f a Y b U i g j Y f g W] Y X Y b Y b ? i h i f Y b n i j Y f Y] b Y b i b X
 Y] b Y b] b h Y f _ i h i f Y Y b 8] U c [n i Z Ø f X Y f b " G c W Y b h] U h j Y b g] b X
 b] W h b i f k] W h j [Z Ø f X] Y 9 b h k] W _ i b [X Y f _ U g g] g W Y b A i g] _ ž

gcbXYfb`Ui W`Z0f`XUg`J Yfgh`AbXb]g`i bX`X]Y`K YfhgW`Àhni b[
i bhYfgW`]YX`]W`Yf`?i`hi fYb"

B UW` \ U`h][_Y]h`]b`XYf`A i g]_]bXi ghf]Y

8]Y`#hY[fUh]cb`j cb`B UW` \ U`h][_Y]h`]b`X]Y`A i g]_dfcXi _h]cb`]gh`Y]b
k Y]hYfYf`VYa Yf_Ybgk YfhYf`5gdY_h`j cb`6f0W_bYfg`5`Vi a "`8]Y
J Yfk YbXi b[`j cb`fYW`hYa `DUd]Yf`Z0f`XUg`6cc`_Y`hi bX`X]Y
A 0[`]W`_Y]h`a`h`Y]bYa`gdYn]Y`Yb`7cXY`Y]bYb`6Ui a`ni`dZUbnybž
gYhnYb`Y]b`NY]W`Yb`Z0f`i a k Y`hVYk i gghY`DfU_h]_Yb`]b`XYf
A i g]_]bXi ghf]Y"8]YgYg`9b[U[Ya Ybh]gh`HY]`Y]bYf`VfY]hYfYb
6Yk Y[i b[ž`X]Y`j Yfgi W`hž`X]Y`DfcVYb`i bX`DfcXi _h]cbYb`]b`XYf
A i g]_]bXi ghf]Y`bUW` \ U`h][Yf`ni` [YghU`hYb"

@Ui h`Y]bYf`Ghi X]Y`j cb` A i g]W`#Xi ghfmi`Gi ghU]bUV]`]hm`a UW`Yb`X]Y
7C`&!9a`]gg]cbYb`Z0f`Hci fbYYb`i bX`DfcXi _h]cbYb`Y]bYb
Yf\YV`]W`Yb`HY]`XYg`0_c`c`[]gW`Yb` : i » UVXfi W_g`XYf
A i g]_VfUbW`Y`Ui g"8U`Yf]gh`Yg`VY[f0» Ybgk Yfhž`XUgg`?0bgh`Yf
k]Y`@YU`6f0W_bYf`U_h]j`XUfUb`UfVY]hYbž`X]YgY`9a`]gg]cbYb`ni
fYXi n]YfYb`i bX`]\fY`J YfUbghU`hi b[Yb`0_c`c`[]gW`ni` [YghU`hYb"
8Ug`J cfUbhfY]VYb`gc`W`Yf`#h]Uh]j Yb`_0b`bY`b]W`hibi f`XYb
0_c`c`[]gW`Yb` : i » UVXfi W`XYf`A i g]_]bXi ghf]Y`j Yff]b[Yfbž`gcbXYfb
Ui W`XUg`6Yk i gghY]b`XYf` : Ubg`Z0f`I a k Y`hž`FU[Yb`gW`ÀfZYb"

8 Ug`? cbnYfh`U`g`]bhYf`_i`hi fY`Y`6Y[Y[bi b[

8Ug`?cbnYfh`ni f`J Yf0ZZYb`h]W`i b[`j cb` DUb[YU`hf]hh`b]W`hibi f`U`g
a i g]_U`]gW`Y`8UfV]Yhi b[`Ui Z`gcbXYfb`Ui W`U`g`]bhYf`_i`hi fY`Y`g
9fY][b]g"8i fW`X]Y`9]bVYn]Y`i b[`Y]bYg` : `Ua YbW`!H`ÀbnYfg`i bX
X]Y`Df`AgYbhUh]cb`j cb`K Yf_Yb`Y]bYf`i _fU]b]gW`Yb`?0bgh`Yf]b`k]fX
XYf`F`U`a Yb`Z0f`Y]bY`YVYbX][Yž`_i`hi fY`Y`#hYfU_h]cb
[YgW`UZZYb" ?i bgh`\Uh`X]Y` : `À][_Y]hž`6Uff]YfYb`UVni`VUi Yb`i bX
j YfgW`]YXYbY`DYfgdY_h]j Yb`ni`j YfY]bYb` `VYgcbXYfg`]b`NY]hYbž`]b
XYbYb` [YgY`gW`UZh]W`Y`GdUbbi b[Yb`Yf_YbbVUf`g]bX"

8]Y`J Yf_b0dZi b[`j cb`A i g]_i bX`V]`XYbXYf`?i bgh]gh`b]W`hibYi ž
UVYf`g]Y`k]fX`Xi fW`a`cXYfbY`?cbhYi hY`XYf`A][fUh]cb`i bX`XYg
9]bZi ggYg`j cb` ; `cVU`]g]Yfi b[`]a`a Yf`fY`Yj UbhYf"

J YfUbgU`hi b[Ybž`X]Y`gc`WkY`]bhYf_i`hi fY`Yb`K YWgY`k]f_i b[Yb
ZòfXYfbž`UXYb`XUg`Di V`]_i a`Y]bž`bYi Y`9fZU\fi b[Yb`ni`a UWkYb
i bX`XUfØVYf`bUWkni XYb_Ybž`k Ug`J]Y`ZU`h`]b`i bgYfYf`\Yi h][Yb
; YgY`gWkUZh`VYXYi hYh"

8 YhU]`g

6Ygi WkYb`G]Y`i bg`Ui Z.`b!U["XY