

6U j i fi



# A chj Ugncb`A Y\_hi Vi `#2 b`Muh

A chj Ugncb`A Y\_hi Vi `#2 b`Muh ! ; ]f]

EY\_ÃY

: fUbg nM

J ½YbÙ`dUbYž

A cbg]Yi fž

F Yga ]žYf\_Y\_`U WžV]`]ba YmYb`]gja

J ½Yb½dUbÉž

A UXLa Yž

F Yga ]žVUhtub`U WžV]`]ba YmYb`]gja

J ½YbÙ`dUbY`#J ½Yb½dUbÉž

A UXLa YžA cbg]Yi fž

F Yga ]žV]`]ba YmYb`U W]ga ]j Y`V]bg]mYf]

8cVfÙ`XYbž

A UXLa YžA cbg]Yi fž

F Yga ]ž]ga ]`V]`]ba YmYb`V]f`[ fi d`]bg]ubUj YntUV]f`XYdUfra Ub b`hžā QbY`gYg`Yb]f\_Yb

J Ya `nU]bhYfYgcj UbŪa `gfUb½a ž

5i l `df]bV]dU l VabWf bĀgž

F Yga ]žU`WUf b`]ga ]j Y`V]bg]mYf]`hUa La Yb`V]`]ba Yn\_Yb

J ½YbÙ`dUbY`Ga ]hž

A cbg]Yi f`8i dcbhž

F Yga ]žYf\_Y\_`U WžV]`]bYb`]gja

J ½Yb½dUbÉGa ]hčj ½ž

A UXLa Y8i dcbhž

F Yga ]žVUhtub`U WžYj`]žV]`]bYb`]gja

J ½Yb½g`Yébc`Ga ]hčj ½ž

A UXYa c]gY`Y8i dcbhž

F Yga ]žVUhtub`U WžYj`]`XYú]`žV]`]bYb`]gja

J ½Yb½dUbÉGa ]hčj ½ž

A UXLa Y8i dcbhž

F Yga ]žVUhtub`U WžV]`]bYb`]gja žV]`]ba YmYb`a YXYb]`U

A ]`Ù`>c\`bY`Ga ]hž

A cbg]Yi f`8i dcbhž

8U\U`hifYga ]žU`WmU`XU\U`CbW]`mtd`a`]gY

7\h`fU`VmW`gYi`W½hYhc`bU`dfUWž] bÉdcn]V]`""ž`  
\_hYf½mU]bnYfcj`½bUj`""XbY`""

>Y`gci`U]hY`dcg]`Yf`U`dcgY`""Xcbhj`ci`gUj`Yn`di`V]Ā`  
`fUbbcbW`XUbg`""Y`""

`Ub b`V]f`[ UhYhXYj`YntUXYf`[XY]`[ŒFXŌuŒbŒh]`Y`g]UbXUfhVUj`i`fi`Zcfa`ØØ

DÉ]`J`½a`c\`YXb`-]bnYf½a`nj`Y`Yb`-bU`XbY`""

>Yj`ci`gĀW]gYb`fĀdcbgY`¼`fUbbcbW`dUfi`Y`g`f`""

Cb`]bY`c`UfU`UĀ`a`V]f`]`UbUWj`Ud`[`ŒbXYfa`Yb]b`g]UbXUfhnc`i

# 6U j i fi

## A chj Ugnob`A Y\_hi Vi `#2 b`Muh

F YU[ i `j]bUJ ½ ]bnYf½bj ""nY`XbY"" 5i `g `^hXY`fcZZfY`XfYa d`c]`g f#XUbg""XUh`AY`Xi ""  
 `]Ub b`bYfYXY`Vi `Xi ui bi ni `UÄ`\_`La Ub b`g`ubXUfhm`i

è Yh`gYa `J ½ ]bnYf½bic`YXb÷`dcn]W`cV`Ug]""U >fU]`i j chfY`UbbcbW`dci f`i bfiL""Yi dÄf]a YbhÄfY`XUbg`Y  
 a ½a `c`hc`a`Égc]`Y`\_`U`n½Ya " bi a Äfc""XY""Uj WYWU Wä d`Xf]bhÄf`Äf`  
 8ØhYb`]n`Uma `Ub`V]f`XYf[ ]XY`\_`Uf `U `Ub`V]f] `]Ub bUVU j i fa Ub b`m`i

A ½a `j`Y`\_`U`n½Ya `c`]bnYfcj`Ubc`i`dcn]W`Z`U`hc"" >fU]`Y`d`U]g]f`XY`dcg]f`a`U`W`b`X]XUhi`f`Y`dci`f`Y`dcg]Y`XY""  
 6]f] `]Ub bUVU j i fa Ub b`g`ubXUfhm`i

7`h`f`U`L`V`m`W`g`y`i`W`½`h`c`d`c`n]W`Y"" >Y`gci`U]h`Y`dcg]f`a`U`W`b`X]XUhi`f`Y`dci`f`Y`dcg]Y`XY""  
 6]f] `]Ub bUVU j i fa Ub b`g`ubXUfhm`i

J`gci`é`U`g`b`Ä`X`c`V`÷`d`f`U`W`j`d`f`c`""`U`a`Y`n]`a`Ä` >Y`f`U]`U]`Y`U`M`i`Y`Y`a`Y`bh`dci`f`""`Y`h`a`Y`g`f`Y`g`d`c`b`g`U]`]`h`Ä`g`  
 n`X`d`c`j`÷`X`b`c`g]`d`U`h`É"" ]b`W`Y`b`h`"  
 i`\_`Ub`\_]`]`g`h`U`b`b`Ø`h`Ø`U`Ä`\_`La`U`h`U`V`U`\_`La`U`\_]`Ä]b`V]f[ ]f] `V`Ø`a`Y`g]

## A chj Ugnob`A Y\_hi Vi `#2 b`Muh !`HYa Y`YbX]fa Y

É`Y`\_`Ä`Y : f`U`b`g`n`M`U  
 A ½a `n½Ya `nY`a`Ä`b`U`c`h`i`h`c`d`f`W`Z`Y`\_]`c` "" >Y`g`]g`d`U`f`h]W`]Ä`f`Ya`Y`bh]bhÄ`f`Y`g`Ä`f`Y`d`U`f`W`d`c`g]Y`W`f`""  
 6Y`]V]f] ]bYXYb]ghX]ü]b]n]UÄ`\_`Uf`\_`Yb`\_`i`\_`Ub` `f

7`h`f`U`L`V`m`W`d`f`U`W`j`U`hi`U`É`g`d`c`Y`é`b`c`g]`ž` >fU]a`Y`f`U]g]f`U]`U]`Y`f`dci`f`j`chfY`Y`b`f`Y`d`f]g]Z`U]b`XY""  
 d`f`c`h`c`Y"" 6Y`]V]f] ]bYXYb]ghX]ü]b]n]UÄ`\_`Uf`\_`Yb`\_`i`\_`Ub` `f

A`c`Y`g]b`Ä`g`f`½`m`i`gci` "" A`Y`gei`U]h`Ä`g`d`f]b`V]d`U`Y`g`g`c`b`h`""  
 5`b`U`h`U`f`Ø`h`Y`]`\_`Y`f]b]n]b`b`Y`Y`f`c`Xi`ui`bi`[`Ø`g`Y`f]f`\_`Yb`\_`i`\_`Ub` `f

Y`\_`f`U`L`V`m`W`Z`Y`a`c`Y`Y`X]b½`g]W½`g`f`½`U`#`g`U`W`Ä` >Y`X]f`U]g`ei`Y`a`Y`g`Z]V`Y`g`g`Y`g`c`b`h`""a`U]g`f`U]`\_`3`Ä`Y`  
 g`f`½`m`i`gci` ""5`Y`g`b`U`É`a`g`Y`b`U`h`Ä`c`V`U`g]`#` dci`j`c]f`h`f`U]`U]`Y`f`g`f`W`g`X`c`a`U]b`Y`g]U]b`XY`a`f`U`a`Ä]c`f`Y`f`"  
 h`V`h`c`c`V`U`g]W`d`f`U`W`j`U`h` N`U`m`Z`n`Ø`Y`f]b]n] [Ø`g`Y`f]f`\_`Yb`\_`c`n`U`m`Z`m`Ø`Y`f]`[`Y`]`h`f`Y`W`ü]b]n]`XY`V`Y`]f`f`a`Y`b]n`Xi`fi`a`i`b`X`U`\_`i`\_`Ub` `f

B`U`h`i`h`c`d`c`n]W`g`Ya`]XY½`b`É`\_`Ub`X]X½`ž`d`f`c`h`c`Y"" >Y`g`]g`d`U`f`h]W`]Ä`f`Ya`Y`bh`U`h`Y`½`dci`f`j`c]f`W`d`c`g]Y`d`U`f`W`  
 ei`Y"" B`Y`m]b`g`y`b]`Vi`\_]`]Ä]b]m]V]f`U`X`U`m`i`U`d`h`ú`b`\_`U`Ä`\_`U`f`\_`Yb`\_`i`\_`Ub` `f

6U j i fi



# A chj Ugnob`A Y\_hi Vi `#2 b`Muh

=\_Xm`bYa 1/2`d`YXWcnE\_n`\_ Ybcg]j` ""za`÷`fUk`  
`gYa` ""

6]Yb`ei` Y`Y`bfU]`dUg`XfYI` dÁF]YbW`Yb`""z`fUj`Yi` ""

6Y`\_]V]f`\_]`U`Ub`bXUXU`U`ÜbW`ÁU`\_` a`UX`mgU`b`n`Vi`bU`fUa`Yb`ZUf`\_`U`Ub`U`fXU`\_]`XYbYm`a`Yf]b]n`][`ÖghYf]f`\_Yb`\_]`U`Ub``f`

A`c`Y`dfcZYgbÉ`\_]`U`Z]\_UW`#gW`cdbcg]`g`Y`nXU`ÉV`U`h`  
XcV`Y`cXÉ`\_dc`UXU`\_`a`j`U`Égdc`Yébcg]`"

A`Ygei`U`Z]W]cbg#W`a`dÁYbW`g`dfcZYgg]cbbY`Y`g`  
gYa`V`Yb`h`f`Ág`UXU`h`ÁYg`U`I`Y`I`][`YbW`g`XY`j`c`f`Y`Yb`f`Y`df]g`Y`"

<Ub`]VWVf`Yf]b]b`gYb]`Vi`\_]`]Á]b`]n`]V]f`UXU`h`m`U`d`h`ú`b`U`Á`\_`U`f`\_Yb`\_]`U`Ub``f`

B`U`dcn]V`""`gYa`g]`n`Yd`\_]`fUk`j`#`gYa`i`X`÷`U`fUk`  
dc`fc`\_mj`#f`cn`É`\_]`U`g`Á`nb`U`cg]j`]"

8i`f`Ub`h`a`cb`Yi`dÁF]YbW`Yb`h`Ub`h`ei`Y`""z`fUj`XÁj`Y`cdd`Á`a`Yg`  
W`b`b`U]gg]U`b`W`g`Yb`""

Mb]`VWVf`Yf]Á]b`V`Y`\_]V]f`U`Ub`XU`\_]`m`Yh`\_b`]ú]b]n`Y`][`]`h`W`Ø`V`Yf]b]n`][`ÖghYf]f`\_Yb`\_]`U`Ub``f`

A`c`Y`c`V`U`g`h`c`X`V`c`f`b`U`M`\_`nb`U`cgÉ`Y`""

A`cb`X`ca`U]b`Y`X`f`YI`d`Y`f`h`g`Y`g`Y`""

5`b`U`V`W`V`f`Y`f]b]b`j`Y`h`W`Ø`V`Y`f]b]b`U`b`][`U`Ub`XU`c`Xi`ú`i`bi`][`ÖghYf]f`\_Yb`\_]`U`Ub``f`

D`\_]`d`f`W`V`b`U`""`gYa`n`Ég`\_U`fUk`\_ca`d`Y`h`b`W`j`]"

D`Yb`X`Ub`h`ei`Y`Y`f`U`j`U]`U`g`1/4`""`fUj`XÁj`Y`cdd`Á`X`Y`g`  
W`a`d`Á`Y`b`W`g`Y`b`""

Mb]`VWVf`Y`f`Y`U`Á`\_`ú`j`Y`V`Y`\_]V]f`U`Ub`XU`\_]`h`W`Ø`V`Y`m`][`ÖghYf]f`\_Yb`\_]`U`Ub``f`

=\_Xm`d`f`U`W`Y`h`j`Y`j`m`g`\_Á`f`m`W`c`g]j`z`Y`X`Y`]h`Á`  
b`Y`n`U`b`Y`X`V`1/2`U`h`d`Y`g`b`c`g]z`U`d`f`c`h`c`V`m`V`m`i`c`j`c`X`b`Á`  
\_]`\_]`X`U`b`U`a`\_dc`UXU`\_]m`d`f`U`W`j`U`h`U`c`""

A`Á`Y`Y`b`h`f`U`j`U]`U`b`h`g`i`g`d`f`Y`g`g]c`b`z`Y`Z`c`i`f`b]g`i`b`h`f`U`j`U]`  
d`f`Á`]g`Y`h`f]c`i`f`Y`I`I`"7`f`Y`g`h`d`c`i`f`e`i`c]`Y`d`Y`b`g`Y`e`i`Y`Y`g`Y`f`U]g`  
h`c`i`h`1/2`Z]h`X`U`h`Á`Y`E`1/4`W`d`c`g`Y`Y`h`g`Y`I`][`Y`b`W`g`Y`b`a`U`h`Á`Y`  
X`Y`""

8`U`U`Ü`b`W`\_]`Y`f]b`X`Y`b`\_`U`h`U`b`X`ú`b`Vi`h`W`Ø`V`Y`m`Y`b`Y`X`Y`b`V`U`j`i`f`X`i`ú`i`b`n`Y`b]`\_]`]Á]b`]n`]c`X`i`ú`i`bi`U`Á`\_`U`f`\_Yb`\_]`U`Ub``f`

8`c`1/2`]`]dc`X`h`U`\_Ya`i`X`f`Y`h`j`m`g`\_Á`g`h`U`X`U`f`X`m`g`j`Á`  
d`f`1/2`V`"

A`Á`Y`g`c`i`g`d`f`Y`g`g]c`b`z`Y`d`f`c`X`i`j`g`h`c`i`c`i`f`g`i`b`h`f`U`j`U]`X`Y`  
U`h`Y`e`i`U`]h`Á`"

G`c`b`X`Y`f`W`W`Á`U`M`U`[`Y`f`Y`\_h`f`Y`b`V]f`]`c`f`h`a`b`X`U`Á`U`U`M`]`Y`W`ü`b]n`]U`Á`\_`U`f`\_Yb`

B`U`h`Á`c`d`c`n]V`V`m`W`a`÷`a`c`b`c`g`h`g`d`c`]h`g`Á`n`1/2`a`m`g`  
h`c`i`h`c`d`f`U`W`É`"

>Y`j`c`i`X`f`U]g`X`c`b`W`U`j`c]f`f`c`d`d`c`f`h`b]h`Á`X`Y`X`f]b]j`Y`g]f`a`Y`g`  
W`b`h`f`Y`g`X`f]b]h`Á`f`g]X`U`b`g`W`h`Y`a`d`c]"

6Y`\_]V]f`\_]Y`Ö`n`Y`][`]b]n`c`X`i`ú`i`bi`V`Y`f]f]f`\_Yb`\_]`U`Ub``f`

A`1/2`j`Y`\_U`n`1/2`Ya`c`""`U`c`W`i`]a`c`b`c`g`h`#`  
d`É`Y`]h`c`g`h`f`c`n`É`]h`g`Á`n`b`U`cg]b`U`h`Á`c`d`c`n]V`]"

>fU]i`b`]b]h`Á`f`Á`h`c`i`h`d`U`f`h`W`]Y`f`d`c`i`f`""`Y`h`Y`g`Y`f`U]g`f`U`j`]`X`Y`  
d`c`i`j`c]f`Á`h`Y`b`X`f`Y`a`Y`g`W`b`b`U]gg]U`b`W`g`Y`b`""`Y`b`h`f`U`j`U]`U`b`h`  
U`j`W`Y`c`i`g`"

Y`Ö`n`Y`V]f`][`]b]n`c`X`i`ú`i`bi`V`Y`f]f]f`\_Yb`\_]`U`Ub``f`



# 6U j i fi

## A chj Ugnob`A Y\_hi Vi `#2 b`Muh

8YXi \_W

7 UdUM]h`XY`XAXi V]cb

< n` j Yj Yf]a `]`Ub`UhtU]`a Y!Ub`UhtU]`a Y`VYWF]g]

@c[ ]W]A`a m`YbE

9gdf]hXY`c[ ]ei Y

6]f]b]b`Z]\_]f`Yf]b]`m]`d`Ub`Uba j Y`bYhV]f` Y\_]`Y`gc\_UFU\_]b U`Yfa Y

5 bUm]W]A`g]W]cdcbcg]

9gdf]hUbUm]ei Y

8 YUm] `gc]f[ i `La Uj Y`UFU hfa U`mYhYbYU]

8 cVfA`]b]YfdYfgcb]zbEg]W]cdcbcg]

7 ca d]hYbW]g]fYU]cb]bY`Yg

8]uYf`AU` Ub`UF`UYh\_]`]V]f]V]A]a XY`]Yh] ]a XY`c`a Um`VYWFa Y`nYhYbYU]

J mYXb]z] U]E]g]W]cdcbcg]

7 ca d]hYbW]g]Yb`bA] c]V]U]cb

8]uYf` ]f`YhYf`Y`Yh\_]`]V]A]a XY`] `Ub`U a U]g`m]dU]`a Y`mYhYbYU]

DfYnYb]h]EbE]Xc] YXbcg]

7 UdUM]h]Ag]Xf]i d]cg]h]cb

? U]UWU \_]`]b]g]ub`h]cd`i`i` ui `Ob]obXY`Yh\_]`]V]A]a XY`Z]\_]f`U j Yf] ]bXY`Vi`i` bU]`a Y

### A chj Ugnob`A Y\_hi Vi `#2 b`Muh !`? UdUb

EY`AY

: fUbg]n]U

A 1/a j Y`\_ci`a` chj U]Y]dfU]W]j U]h] Y]j U`E]g]d]c`Yébcg] U]h` Éa` g]Y`bU]f]cna U]b]h]ci` d]f]W]Z`\_]h]f]ci`a` ]`h]U]c dcn]W]`a` Y`bU]E]X]b]ci` h`

>Yg ]g]h]f]A]ga chj A]Y]E]dU]f`U`d]Y]f]g]d]Y]M]j Y]Xi` d]cg]Y]U`I h]X]Y]g]j U]f]A]Y]g]ei Y`a` f]c]Z]f]U]h]j c]f]Y]W]a` dU]b]Y`

6]f`\_] ]b]b` ]f`\_Yh]A]b`AU` a U]g]h]Y]u]b]`m]b]Y]Ya Yg]b]b`\_UdUb` bXU`\_i` `Ub`f`

J ]X]E]a`bc]j A`O`\_c`m]h] h]c`dcn]W]Y`U`\_c`dcn]h]j bE]j U]h]j i`z` bU`\_h]f]ci` g]Y`h` Éa` "

>f]U]h]Y]b]X]g]U]j W]j]a` dU]h]Y]b]W]W]b]ci` j YU` d]cg]Y`#]W]g b]ci` j Y`Y]g]h]X]Y]g]z]ei Y`Y`d]Y]f]A]c]g]W]a` a Y]i` b`X]A]Z]`

6]f`\_] ]b]b` ]f`\_Yh]A]b`AU` a U]g]h]Y]u]b]`m]b]Y]Ya Yg]b]b`\_UdUb` bXU`\_i` `Ub`f`

F ]X]f]U]k`V]m]W]`d]f]c]X]g]\_i` h]c]j U]f]U]k`X]U` É]b]Z]c]fa U]W]`c` a U]M]`n]\_i` Y]bc]g]Y]M]`U]X]Y]h]j`Y]M]`c`X]U]b]A]`dcn]W]Y]b]U` Y]j`Y]b]h]i` ]zb]E]a` d]c`c]j`c]f]i` "

>Y`a` Y]h]j]Y]b]g]1]j` c]f]Y]X]g]d]c]g]h]j]cb`d]ci` f]j`ci` g]U]d]d]c]f]h]f`d]i` g` XY`X]A]h]j]g]g]f`a` c]b`d]U]f]W]a` f]g]ci` X]g]M]h]f`Xi` d]cg]Y`

6]f`a` Ø]U]\_h]i]h]j]a` U]b]Y`\_U]f` ]d]i` W]j` Y]f]Y]b`\_UdUb`

A ^ ]j`c]h]c]d]g]b]U]Y]n]b]Y]h]j`d`É]c]n]Y`

J Y]i` ]`Y]n]h]f]ci` j Y]f`a` c]b`7]J` V]j]`c]b]h`

2 n[ Y]A]a ]`#]7]J` f]b]n]b`Ob]m]h]m]U]V]f]\_]h]Y`c`Xi` ui` bi` g]Om]Ya` Y]b]b`g]h]U]b]X]U]f]h]i]c`i`

# A chj Ugnob`A Y\_hi Vi `#2 b`Muh

J`d EdUX÷`dchVvma c`i `XcXUhfYZfYbW`cX`""`" >Y`dYi I `Zci fb]f`YgfWta a UbXU]cbgXY`""g]b`AWggU]fY`  
j YfYbY`fYZfYbUbg]gU`UhtU]`YWU]b]n]`gOmYa Yb]b`gtUbXUfhmc`i

C`YXb÷`fYZfYbVgY`cVfU hY`bU`"" @YgfWta a UbXU]cbgdYi j Yb]b`fYVbZ]fa AY`U dfAg  
XY`""  
j YfYbY`\_cbhU\_h\_i fU]`YWU]`V]f`fYZfYbUbg]gU`Ua U\_`]ghX]u]b]nXY`\_i ``Ub`f

B`Udc\cj cf`gY`a c`i `XcghU ]hXbY`"" >Y`g ]gX]g]cb]V`Y`dci f`i b`Yb]fY]Yb`Y`""  
6]f`a ØU`\_U]h]A]b`a ØgU]hc`Xi ui bi ni `VY`]fha YXY`\_i ``Ub`f

8÷\_i ]`nUJ ½`éUg`U`nj ½`YbÉa Á` ½`Xcg]`"H÷` Éa` gY  
bU`Yj Yb]i ½`bÉcgcVbÉgYh\_½`É`\_XY`VnW`a ÷`fU`  
d`ÉY ]hcg]i \_½`Už` Y`gYa` ]XY½`bÉ`\_UbX]X½`idfc`h`h`  
dcn]V]`Dfcg`a` \_cbhU\_h\_i hY`a ÷`bU`"" A YfV]dci f`j chfY`hYa dgYhVcbg]XÁfU]cb">fU]hYbXgUj YW  
]a dU]YbW`U`dgg]V] ]hÁXY`dci j c]f`X]g]W]hY`Uj W]Y`ci g  
dYf`gcbY`Ya Yb]hYhXY`dci j c]f`j`ci gYi d]ei Yf`dci fei c]  
a cb`df`cZ]`Vf`fYg]cbX`dU]h]W`]ÁfYa Yb]i½`W`dggY`  
J`Yi ]`Ynžgf]`j`ci gd`UÉž`a Y`Vb]hU]hY`dU`""  
HYfV]`YX]`Yb`V]f]b]b`\_cbhU\_h\_iXYhU]f`b`j`Yf]f`\_Yb]j`Y`j`YfYbY`VU`j`i`fi`bi`ni` ]bW`YX]u]`]A]b`hY`Y`\_Ø`fYXYf`\_Yb`\_i` ``Ub`f

G`dcnXfUj Ya ž J`Yi ]`YnU]`fÁVf`a Yg`fYi dfYgg]cb`XY`a Ygg]i hU]cbg  
X]g]b[i`Ágž  
F`Yga ]žV]`]ba YnYb`U`W]ga ]

G`dcnXfUj Ya ž GU`i hU]cbgX]g]b[i`Ágž  
F`Yga ]žg`\_ÁU`\_i` ``Ub`\_UbžV]`]bYb`U`W

G`ÖMci ž J`Yi ]`YnU]`fÁVf`fYi dfYgg]cb`XY`a Ygg]Yb]ja Yb]g  
fYgdYMi`Yi`I`ž  
F`Yga ]žÁc`\_g`\_i` ``Ub`\_a`UhtubžV]`]bYb`U`W]ga ]

GY`gfXYébUa`dcnXfUj Ya ž A`Y]`Yi`fYgg]i`hU]cbgž  
F`Yga ]`c`a`UhtubžV]fV]fYf]bY]`\_`]g]a`Yf]mY`\]hU]YXYb]`\_`cfhU`\_Uf`\_UfUg]bXU