

HfU[]gWXYfIb[`ØW_gZU``. '9\YdUUf']a F\Y]b 'VY]'; i bhYfgV`i a 'YbhXYW_h

9]b'9\YdUUf'Ui g'A U]bn!6]b[Yb'YfhfUb_'bUW\'Y]bYa '5i hc! | bZU``']a 'F\Y]b"'GhUUhgUbk U`hgW\UZh'gdf]W\h'j cb'hfU[]gW\Ya | b[`ØW_gZU``"

BYiY'9f_Ybbhb]ggY'ni 'Y]bYa 'HfUiYfgd]Y`']a F\Y]b

9]b'j cf'k Yb][Yb'K cW\Yb'hfU[]gW\'j Yf`Ui ZYbYf'J cfZU```k]fZh k Y]hYf\]b'GW\UhhYb'Ui Z'X]Y'; Ya Y]bXY'; i bhYfgV`i a "'5a '%, "' \Rightarrow b] k i fXYb'Y]b', \$! $^{\text{A}}$ \f][Yf'A Ubb'i bX'gY]bY'++! $^{\text{A}}$ \f][Y': fUi '`YV`cg Ui g'Y]bYa '5i hc']a 'F\Y]b'[YVcf[Yb"'8]Y'GhUUhgUbk U`hgW\UZh A U]bn'\Uh'bi b'bYi Y' $^{\text{A}}$ Zcfa Uh]cbYb'j YfÒZZYbh']W\hž'X]Y'Ui Z'Y]bYb hfU[]gW\Yb'I b[$^{\text{A}}$ QW_gZU``\]bXYi hYb"

9fa]hh`i b[Yb`nY][Yb`_Y]bY`<]bk Y]gY`Ui Z : fYa Xj YfgW\i `XYb

8]Y'9fa]hhìi b[Yb'Yf[UVYbž'XUgg'Yg'_Y]bY'5b\U`hgdi b_hY'ZØf Y]bYb'Gi]n]X'cXYf'Y]bYb'Yfk Y]hYfhYb'Gi]n]X'[]Vhž'k]Y'X]Y'`Y]hYbXY GhUUhgUbk À`h]b'5bXfYU'?Y'`Yf'VYghÀh][hY"'8Ug'9\YdUUfž'k c\b\UZh]a'@UbX_fY]g'AU]bn!6]b[Ybž'gWXY]bh'CdZYf'Y]bYg'i b[`ØW_`]WXYb Nk]gWXYbZU``g'[YkcfXYb'ni 'gY]b"'9g'k]fX'j Yfai hYhž'XUgg [Ygi bX\Y]h`]WXY'DfcV'YaY'XYg':U\fYfg'ni 'XYa'hÒX`]WXYb'9fY][b]g [YZØ\fh`\UVYb'_ObbhYb"

GdY_i `Uh]cbYb i bX `OZZYbh`]WXY FYU_h]cbYb

 $8\,Y\,f'i\,b\,[\,\mathring{D}_{x}^{*}]W_{x}^{*}]W_{x}^{*}J\,c\,f\,ZU^{*},\\ Uh']b\,^{*}X\,Y\,f'\,F\,Y\,[\,]c\,b\,^{*}Z\!\emptyset f'\,[\,f\,c\,_{x}^{*}\,Y\,g'\,5\,i\,\,Z\!g\,Y\,_{x}^{*}\,Y\,b]$

i bX`nU\`fY]W\Y`GdY_i `Uh]cbYb`[Ygcf[h"`8 Yf`9]bgUhn_fÀZhYž`X]Y`ni f 6Yf[i b[`XYg`DUUfYg`\YfUb[Ync[Yb`k i fXYbž'k Uf`i a ZUb[fY]W\" ?Y``Yf`VYhcbhYž`XUgg`Yg`ZØf`X]Y`6Y\ÒfXYb`k]W\h][`gY]ž`_`UfY ₺Zcfa Uh]cbYb`VYfY]hni ghY``Ybžii a `: Y\`]bZcfa Uh]cbYb`ni j Yfa Y]XYb`i bX`A]qqj YfqhÀbXb]qqY`Ui qni fÀi a Yb"

5i Z_`Àfi b['ØVYf'gYbg]V`Y'H\Ya Yb

 $8]Y \cdot GhUUhgUbk \ U \cdot hgWk \ UZh \cdot g]Y \setminus h \cdot g]Wk \cdot]b \cdot XYf \cdot J \cdot YfUbhk \ cfhi \ b[\ \check{z} \cdot \emptyset V Y f X Y b \cdot : U \cdot : U \cdot : Zhi _ : A f Y b \check{z} \cdot c \setminus b Y \cdot X U V Y] \cdot X Ug \cdot g Y b g]V \cdot Y \cdot H \setminus Ya \ U \cdot Gi \]n]X$ $i \ bb \cdot Oh][\ 'ni \ 'h \setminus Ya \ Uh]g]Yf Y b '' K \]f \cdot VYf]Wk h Y b \cdot bi \ f \cdot]b \cdot 5i \ gb U \setminus a \ YZA \cdot : Yb$ $\emptyset V Y f \cdot a \ O[\ `]Wk Y \cdot Gi \]n]XY \check{z} \cdot i \ a \ '_Y]b Y b \cdot 5b f Y]n \cdot Z\emptyset f \cdot B UWk U \setminus a \ i \ b[\ Yb \cdot ni \ [\ YVYb \ \check{z} \cdot Yf_ : A f h Y \cdot ? Y \cdot : Yf " \cdot 8] Y g \cdot]gh \cdot V Y g c b X Y f g \cdot k \]Wk h][\ \check{z} \cdot i \ a \ X]Y$ $5i \ gk \]f_i \ b[\ Yb \cdot j \ cb \cdot 6Yf]Wk h Y f gh Uhhi \ b[\ \cdot \emptyset V Y f \cdot gc \cdot Wk Y \cdot H \setminus Ya \ Yb \cdot ni \ V Y f \emptyset W_g]Wk h][\ Yb "$

I bhYfghØhni b[ZØf 6YhfcZZYbY

 $\pm 0.5 \, \text{bVYhfUW} \, \text{h'XYf'HfU}[\]_'X] Yg Yg' J c f ZU``g' Yfa i h][\ h'X] Y \\ \text{GhUUhgUbk U`hgW} \, \text{UZh'X}] Y \, \text{Yb}][\ Yb Z'X] Y \, \text{ia} \]h'Y][\ Yb Yb'; \ YX Ub_Yb' Ub \\ \text{Gi }]n] X'c XYf' 8 \, Yd f Ygg] c b Yb'_Aa d ZYb Z'g] W 'Ub': UW ghY``Yb' k]Y'X] Y \\ \text{HY`YZc bgYY`gcf}[\ Y'ni''k Yb XYb'''8] YgY']gh'fi b X'i a 'X] Y'I \ f'i bhYf \\ \text{XYb'_cghYb`cgYb'Bi a a Yfb'$, $$'\#\%\%'$'$'\$\%\Z'$, $$'\#\\%\S'$'\$\&&& i b X'\\%*''\\&'''\$\Z'Y J YfZ\Ø[VUf']gh'Y ggYbn] Y``Z'X Ugg'6 Yhfc ZZYb Y \\ k]ggYb Z'X Ugg' <]`ZY'J YfZ\Ø[VUf']gh'i b X'X Ugg'g] Y'b] W h'U``Y]b Y'g] b X''$

8]Y 'HfU[OX]Y 'XYg'9\YdUUfg'k]fX'b]W\h'bi f'U`g']bX]j]Xi Y``Yf

J Yf`i gh'k U\f[Ybca a Ybž'gcbXYfb'k]fZh'Ui W\': fU[Yb'ni 'XYb

< YfUi gZcfXYfi b[Yb'Ui Zž'a]h'XYbYb'A`hYfY'A YbgW\Yb']b'i bgYfYf

; YgY``gW\UZh'_cbZfcbh]Yfh'g]bX"'8Yf'JcfZU```gc``hY'i bg'U``Y'XUni
UbfY[Ybž'UW\hgUa Yf'a]h'XYb'6YXØfZb]ggYb'i bX'DfcV`Ya Yb'j cb

À`hYfYb'6Øf[Yfb'i a ni [Y\Yb"

B5;

6Ygi WXYb G]Y i bg Ui Z b!U["XY