

%, ']bhYfYggUbhY': U_hYb'ØVYf'X]Y': ÀfÒYf

K]f'hY]`Yb'X]Y']bhYfYggUbhYghYb': U_hYb'ØVYf'X]Y': ÀfÒYfž'X]Y'k]f Ui Z'i bgYfYf'_i fnYbž'UVYf'UbghfYb[YbXYb'FY]gY'ni 'X]YgYb'k]`XYb 5h`Ubh]_]bgY`b'[YgUa a Y`h'\UVYb

8]Y: ÀfÒYf! ±bgY`b``]Y[Yb']a '<YfnYb'XYg'; c`Zghfca gž'Ui Z'* &...BcfX]a 'BcfXUh`Ubh]_'hfY]VYbXž'bcfXk Ygh`]W\'j cb'GW\chh`UbX' 'Yhk U'Ui Z\U`VYa 'K Y['nk]gW\Yb'Bcfk Y[Yb'i bX'=g`UbX"

8 Yf'UV[Y`Y[YbY'5fWk]dY``VYghY\h'Ui g'%, 'ZY`g][Yb'\dgY`bž'X]Y
Xi fWk'Y]bY'FY]\Y'j cb'Hi bbY`bž'6fØW_Yb'i bX': À\fYb'a]hY]bUbXYf
j YfVi bXYb'g]bX"'Bi f'Y]bYb'? UhnYbgdfi b['j cb'; fc» Vf]hUbb]Yb
ØVYf'9X]bVi f[\'YbhZYfbhž'g]bX'X]Y'\dgY'b'Y]b'DUfUX]Yg'ZØf
K UbXYfYf'i bX'Ci hXccf!9bh\i g]UghYb"

K]f'j YfVfUW\hYb'j]Yf'HU[Y'Ui Z'XYb': ÀfÒYfb'i bX'XUb_'XYf a Yf_k ØfX]['`Ub[Yb'HU[Y'fGcbbYbi bhYf[Ub['k Uf'[Y[Yb'&'.'\$ I \fŁ'_cbbhYb'k]f'j]Y`Y]bdUW_Ybž'j cb'XYf'6YcVUW\hi b['j cbDUdU[Y]YbhUi W\Yfb']b'A m_]bYg'V]g'ni a 'K UbXYfb'UaGÔfj ½[gj Uhb!GYYž'k c'g]W\'XYf'[fÒ» hY'GYY'XYf': ÀfÒYf'V]g'ni a A YYf'YfghfYW_h'"

 $\label{eq:continuous} K \]f'hY]`Yb'X]Y']bhYfYggUbhYghYb': U_hYb'ØVYf'X]Y': A`fOYf! + gY`bž'X]Y \\ k \]f'Ui \ Z'i \ bgYfYf'FY]gY'Ui \ Z[\ YgWkbUddh'\UVYb'']$

K]ggYbgk YfhYg ØVYf X]Y : ÀfÒYf! ⇒bgY`b

%" J]Y`Y`< Ài gYf`Ui Z`XYb`: ÀfÒYfb`\UVYb`F UgYbXÀW\Yfž`Y]bY HfUX]h]cbž`X]Y`a Y\f`U`g`hUi gYbX`\\J\fY`ni fØW_fY]W\h"`G]Y gY\Yb`b]W\h'bi f`W\Ufa Ubh'Ui gž`gcbXYfb`V]YhYb K Àfa YXÀa a i b[`i bX`GW\i hn'j cf`FY[Yb"`fE i Y``Y. '7BBŁ

'U`h1 FUgYbXÀWXYf'UiZ'XYb': ÀfÒYfb 25h`Ug'/ '6cchg FUgYbXUWX\ÀigYf']b'?]f_1\VÔif

- %" ≠]gWXY`A ÒbWXYž`X]Y`]a `*"`₺\\f\i bXYfh`Ub_Ua Ybž VYg]YXY`hYb`i fgdfØb[`]WX`X]Y`: ÀfÒYf!±bgY`b"`8]Y`YfghYb bcfX]gWXYb`G]YX`Yf`k UfYb`6Ui Yfbž`X]Y`Yhk U`&\$\$`₺\\fY gdÀhYf`Ub_Ua Yb"`fE i Y``Y.`667Ł
- &" K]_]b[Yf'VYg]YXY`hYb'XUbb']a '- "'\$J\f\i bXYfh'X]Y': ÀfÒYf! \$\$gY`b"'fE i Y``Y. 'H\Y'\$\$XYdYbXYbhŁ
- ' " 8]Y 'HY `Y Zcbbi a a Yf 'XYg 'DfYa]Y fa]b]ghY fg 'Z]b XYb 'G]Y ']a HY `Y ZcbVi W " 'fE i Y ``Y . 'H\Y 'HY `Y [fUd\Ł
- ("8Yf'HcfZXUWX! DUf`Ua YbhgghY['jcb'H]b[UbYg'fØVYfgYhnh 8Ug'8]b[Ł'[]`h'U`g'Y]bYf'XYf'À`hYghYb'dUf`Ua YbhUf]gWXYb JYfgUa a `ib[gcfhY'XYf'K Y`h'ibX'ghUa a h'Uig'XYa '\\f\, &) 'b"'7\f"fEiY``Y.'H\Y'\DXYdYbXYbhŁ

 $\label{eq:conditional} $$ $$ U^h = H^b [Ub Yg^*]gh^* Y^* b^* XYf^*]bhYfYggUbhYghYb^* : U_hYb^* \emptyset VYf^* X]Y : AfOYf 25h^* Ug^* - 6cchg^* 8 Ug^* + CfZXUWX^* DUf^* Ua YbhgghY[___ ij cb + H]b[Ub Yg]$

%" 9hk U') \$`i `XYf`9`Y_hf]n]hÀh`Ui Z`XYb`: ÀfÒYfb`ghUa a h XYfnY]h`Ui g`YfbYi YfVUfYb`E i Y``Yb"'8]Y`BUh]cb`k]```Yg`V]g

- &" 5i Z'XYb: ÀfÒYfb:[]Vh'Yg'_Y]bY'cZZ]n]Y``Yb; YZÀb[b]ggY": ♣

 A 'Ôf_UXU`i f'VYZ]bXYh'g]W. Y]b'?i fnnY]h[YZÀb[b]g'a]h

 ; fUgXUWXž'XUg'ZØf'[Yk U`hZfY]Y'GhfUZhÀhYf'[Ybi hnh'k]fXž'X]Y

 _i fnY'<UZhghfUZYb'j YfVػYb"; YZUb[YbYž'X]Y'`Àb[Yf'U`g
 UbXYfh\U`V'≯J\fY'ZYgh[Y\U`hYb'kYfXYbž'kYfXYb']b

 XÀb]gWXY; YZÀb[b]ggY'[YgWX]W_h"'fEiY``Y.

 Hci f]ga i gj YfVUbX'XYf': ÀfÒYf! ♣gY`bŁ
- " 5i Z'XYb'[YgUa hYb': ÀfÒYfb'[]Vh'Yg'bi f'XfY]'5a dY`b' 'U``Y
]b'XYf'<Ui dhghUXh'HÏ fg\Uj b"'9fZU\fYb'G]Y'a Y\f']b
 i bgYfYb'H]ddg'ni a '5i hcZU\fYb'Ui Z'XYb': ÀfÒYf! \(\delta\gY\)b"
 fE i Y``Y. 'BUh]cbU`'; Yc[fUd\]WŁ</pre>
- ("9]bY'XYf']bhYfYggUbhYghYb'HUhgUWXYb'ØVYf'X]Y': ÀfÒYf!

 +bgY`b']ghž'XUgg'Ui Z'XYb'+bgY`b'_Y]bY'6Ài a Y'bUhØf`]WX

 k UWXgYb"'9g'[]Vh'Y]bY'<UbXj c``'_`Y]bYf'D`UbhU[Ybž'X]Y

 ØVYfU``'j YfghfYi h'g]bXž'UVYf'Yg'[]Vh'_Y]bY'Y]b\Y]a]gWXYb
 6Ài a Y"'fEi Y``Y.'6Y`ZUgh'HY`Y[fUd\Ł

'U`h1 GW\ÒbYž'UVYf'VUi a `cgY'5i gg]W\h'Ui Z'X]Y': ÀfÒYf 25h`Ug'⁄6cchg'8]Y'gW\ÒbYbž'UVYf'VUi a `cgYb': ÀfÒYf! ₺gY`b

- %" =a '5df]`'&\$%- 'gWX `cggYb'X]Y': Àf]b[Yf'j cfØVYf[Y\YbX
 HY]`Y'XYg'@UbXYgži a 'VY`]YVhY'Hci f]ghYbUhhfU_h]cbYb'ni
 fYdUf]YfYb"'Fi bX'%\$\$' J c`i bhci f]ghYb 'UfVY]hYhYb']a
 FU\a Yb'Y]bYf'?Ua dU[bY'ni f': ÒfXYfi b['j cb'Hci f]ga i g
 i bX'BUWX\U`h][_Y]h'a]h'9]b\Y]a]gWXYb'ni gUa a Yb"
 fE i Y``Y.'H\Y'; i UfX]UbŁ
- &" 5i Z'XYb: ÀfÒYf! DgY`b \YffgW\h'Y]b A Ub[Y``Ub: fUi Ybž k Yg\U`V'A ÀbbYf'ni bY\a YbX': fUi Yb'Ui g'@ÀbXYfb GØXcghUg]Ybg'Z]bXYb"'6Y]'Y]bYf'6Yj Ò`_Yfi b['j cb'bi f') \$"\$\$\$``YVYb'\Yi hY'a Y\f'U`g'' \$\$': fUi Yb'Ui g'H\U]`UbX i bX'XYb'D\]`]dd]bYb'Ui Z'XYb'DgY`bž'X]Y'X]Y'[fÒ» hY Yh\b]gW\Y'A]bXYf\Y]h'Ui Z'XYb': ÀfÒYfb'V]`XYb"'fE i Y``Y. 667Ł
- ' " 5 i Z'XYb': ÀfÒYf! ±bgY`b'g]bX'G]Y'b]Y'k Y]hYf'U`g') '_a 'j ca A YYf'YbhZYfbh"'fE i Y``Y.'; cc[`Y'A UdgŁ

'U`h1 K]ggYbgk YfhYg'ØVYf'X]Y': ÀfÒYf'8 Ug'A YYf']gh'Ui Z'XYb : ÀfÒYfb'b]Y'k Y]h'YbhZYfbh 2 5h`Ug'/ '6cchg'5i Z'XYb': ÀfÒYfb']gh'XUg A YYf'b]Y'k Y]h'YbhZYfbh

- %" Ni gUa a Ybʻa]hʻBcfk Y[Ybʻ[Y\ÒfhYbʻX]Yʻ: ÀfÒYf! ₺gY`bʻUV%', \$ʻni a '?Òb][fY]W\'8ÀbYa Uf_"'%-(, 'ki fXYʻXUgʻ<ca YFi `Yʻ5Whj YfUVgW\]YXYhʻi bXʻX]Yʻ₺gY`bʻk i fXYbʻni 'Y]bYf Ui hcbca YbžʻgY`Vghj Yfk UʻhYhYbʻFY[]cbʻXYgʻ?Òb][fY]W\g 8ÀbYa Uf_"'fEi Y``Y. '667Ł
- &" 8]Y: ÀfÒYfg]bX:Y]bY:XYfkYb][Yb:BUh]cbYbžX]Y:kY]hYf\]b

 K U`Y'ZUb[Yb":8U'Yg'b]Wkhi a 'DfcZ]hi[Y\hžijYfghÒ» h'Yg
 b]Wkhi[Y[Yb:XUg'kY`hkY]hY:JYfVch'XYg'_ca a Yfn]Y``Yb

 K U`ZUb[gžXUg'gY]h:XYb:%-,\$Yf'\J\fYb:[]`h":8]Y:ZÀfÒ]gWkY

 FY[]Yfi b['VYgWkfY]Vh'XYb'K U`ZUb['U`g' bUhØf`]WkYb
 6YghUbXhY]`'XYg'ZÀfÒ]gWkYb'@YVYbg'i bX'X]Y'6Ykc\bYf
 'U[Yb'kY]hYf\]b'; f]bXkU`Yž'X]Y'b]Wkhij ca '5i gghYfVYb

 VYXfc\hig]bX":fEiY``Y. '7BBŁ
- ' " =a '*\!\f'&\$\$* 'k À\`hY'BUh]cbU`; Yc[fUd\]WHfUj Y`Yf'X]Y
 : ÀfÒYf! =bgY`b'Ui g'Y]bYf'Ui g[Yk À\`hYb'@]ghY'j cb'%%%
 =bgY`b'i bX'5fWX]dY`Yb'ni a 'UhhfU_h]j ghYb' =bgY`fY]gYn]Y``XYf
 K Y`h"'fE i Y``Y. 'Cf][]bU``b]WXh'j YfZØ[VUfŁ
- ("8Yf'[fÒ» hY 'GYY 'XYf': ÀfÒYfž'XYf'GYY 'GÔfj ½ gj Uhbž')]Y[h']b i ba]hhY`VUfYf'BÀ\Y'ni a 'CnYUb" '9g']gh'VYfØ\a h'ZØf gY]bYb'6`]W_'Ui Z' XYb'GYY'ØVYf'XYa 'CnYUb "'5i g'Y]bYa VYgh]a a hYb'6`]W_k]b_Y`'Zchc[fUZ]Yfhž'g]Y\h'Yg'gc'Ui gž'U`g k ØfXY'XYf'GYY'Ui Z'XYb'?`]ddYb'\cW\'ØVYf'XYa 'CnYUb Ui ZfU[Yb"'+b'K U\f\Y]h'`]Y[h'Yg'\]bhYf'XYf'?`]ddYž'bi f '\$!(\$'a '\Ò\Yf'U`g'XUg'A YYf"'fEi Y``Y.'BUh]cbU`; Yc[fUd\]WŁ

'U`h1 K UbXYfb'Ua 'GYY'GÔfj ½ gj Uhb 2 G\i hhYfghcW_'8Yf VYfØ\a hY'6`]W 'Ui Z' XYb'GYY'ØVYf'XYa 'CnYUb

- %" 8 Y f :]g W Y f Y]g Y _ hc f a U W h Y hk U + i U ` Y f ' 9 I d c f h Y i b X X] Y ' < À `Zh Y ' X Y g ' b U h] c b U ` Y b ' 6 = D ' U i g " ' 8 Y f ' n k Y]h[f Ò » h Y K] f hg W U Zhg n k Y][']g h ' X Y f ' H c i f]g a i g " ' f E i Y ` ` Y . ' 7 = 5 ' K c f ` X : U W h V c c _ Ł
- &" B]Y`g`F mVYf[::]bgYbž`Y]b`ZÀfÒ]gW\Yf`5fnhž`Yf\]Y`h`%- \$' `XYb BcVY`dfY]g`ZØf`D\ mg]c`c[]Y`cXYf`A YX]n]b`]b`5bYf_Ybbi b[gY]bYg`6Y]hfU[g`ni f`6Y\UbX`i b['j cb`?fUb_\Y]hYbž

]bgVYgcbXYfY`@digʻji`[Uf]gža]h`_cbnYbhf]YfhYf @]W\hghfU\`ib["'fEiY``Y.`H\Y`BcVY``Df]nYŁ

@Y]hV]`X. 5h`Ug'/ 6cchg

8 YhU1`a

6Ygi WXYb'G]Y'i bg'Ui Z.'Y]bY!fY]gY"XY