

K UffYb [Y[Yb 8YUhcb. GdUbbYbXY 8YVUhhYb i a '?fmdhcfY[i`]Yfi b['nY][Yb g]W °

9`]nUVYh\'K UffYb'i bX'?fmdhc!5bk U`h'≈\b'8YUhcb'hfYhYb X]YgYb'A cbUh']b'nk Y]'8YVUhhYb'[Y[YbY]bUbXYf'Ubž'i a _cbhfcj YfgY'H\Ya Yb'ni 'X]g_i h]YfYb"

 $GYbUhcf]b "9`]nUVYh\ "K UffYb "k]fX"]b "X]YgYa "A cbUh"VY]"nk Y] $$ \] hn][Yb "8 YVUhhYb" [Y[Yb "XYb"? fmd hc! 5 bk U"h" <math>\approx \b "8 \] V hcb UbhfYhYb" "8]YgY "5 i gY]b Ub XYfgYhni b [Yb"j YfgdfYW\ Yb ž"X]Y $$ NØb XgW\ bi f"ZØf"Y]b Y"YI d`cg]j Y"8]g_i gg]cb "ØVYf"? fmd hc! Dc`]h]_"i b X XYfYb "FY[i `]Yfi b [gfU\a Yb "ni "YbhnØb XYb""8 YUhcb ž"Y]b "VY_Ubb hYf J YfZYW\ hYf"XYf"? fmd hck \(\hat{A}\) fi b [Yb ž"ZcfXYfh K UffYb \\YfUi gž"X]Y"]b XYf"dc`]h]gW\ Yb "@Ub XgW\ UZh"U`g"? f]h]_Yf]b "XYf"6 fUb W\ Y"U[]Yfh"$

 $8]Y \cdot 8 YVUhhYb \cdot g]bX \cdot Y]b \cdot K \cdot Yhh_Ua dZ \cdot XYf \cdot \Rightarrow XYYb \cdot i bX \cdot \Rightarrow YU \cdot YZ \cdot XYf \cdot X]Y$ $Ni _i bZh \cdot XYf \cdot ?fmdhc!FY[i \cdot]Yfi b[\cdot VYY]bZi ggYb \cdot _ObbhY \cdot K UffYb$ $k]fX \cdot]b \cdot] \setminus fYf \cdot [Yk c \setminus bh \cdot YbhgW \cdot cggYbYb \cdot 5fh \cdot Uf[i a Ybh]YfYbZ$ $k \land YbX \cdot 8 YUhcb \cdot a]h \cdot gY]bYb \cdot gW \cdot UfZYb \cdot i bX \cdot h]YZ[fØbX][Yb$ $9]bV \cdot]W_Yb \cdot]b \cdot X]Y \cdot ?fmdhc!K \cdot Y \cdot h_cbhYfb \cdot a OW \cdot hY \cdot B]Y \cdot [YgUa hY dc \cdot]h]gW \cdot Y \cdot 6Ø \setminus bY \cdot gW \cdot Ui h \cdot [YgdUbbh \cdot ni Z'k Ug \cdot g]W \cdot]b \cdot X]YgYf \cdot \]hn][Yb \cdot ?cbZfcbhUh]cb \cdot YbhZU \cdot hYb \cdot k]fX \cdot A Y \cdot f \cdot \Rightarrow Zcfa Uh]cbYb \cdot ni X]YgYb$ $VYXYi \cdot hYbXYb \cdot 8 YVUhhYb \cdot Z]bXYb \cdot G]Y \cdot \ Yf' = Yf''$

8 Y hU]`a