



G
r
ofTec

Institute
nology®

Office of the Provost and Executive Vice President for Academic Affairs

May 28, 2013

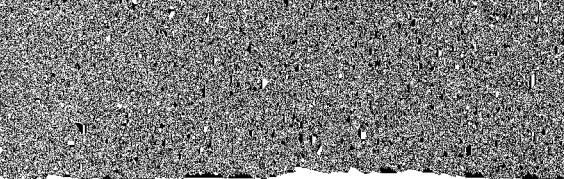
Dr. I.

Assi

Univ

270

Atla



!"#\$%&()'*+,%

!"#\$%#&'()*\$!#+"\$,&--#(\$\$ &.\$,&/012)3(\$)4\$ *\$ 3*2)&3\$ -#*5#'')3\$ 2"#\$ +'#*2)&3\$ &.\$ '#*-6
7&'-5\$+&/012)3(\$'4#*'+"\$2"*2\$5')8#4\$4&+)*-\$*35\$4+">#32.)+\$0'&('449\$\$:#\$*'#2'*34.&/'6
)3(\$135#('51*2#\$51+*2)&3\$;<\$#=0*35)3(\$2#"&')>&4\$&.\$&1'\$4215#324\$7)2"\$+\$+&32#=216
*-\$*35\$+'&4465)4+)-3*'<\$#+&/012)3(\$#51+*2)&3?\$\$32)&3*-\$4215<\$#=0#')#3+#4?\$\$*35\$*\$
.+"&14\$ &3\$ "1/*36+&32#5\$ 4&-12)&349\$ @1\$ (*51*2#&04\$ *'#\$ '3A#5\$ BC2"\$)3\$ 2"#\$
+&132'<\$;<\$#"%"&'(\$)*+\$,-./+\$0&1-.2 ?\$7)2"\$40#+).)+\$*#*4\$41+"\$*4\$2"#&'<\$5*2*;*4#4?\$\$
4<42#/4?\$\$(*0")+4D14#'\$)32#.+"#4\$ *35\$ *'2.).)+*&3)(#3+#\$ '3A#5\$)3\$ 2"#\$!&0\$ BC9\$!"#\$
E215<\$ F;"&*5\$ 0'&('*/\$ 7*4\$ -)42#5\$ 135#'\$ GH'&('*/4\$ 2&\$&A\$ J&'G\$ KLCCMN\$ *35\$ O35#'6
('51*2#'\$4#*'+"?\$\$+'#*2)8#\$0'&P#+24?\$\$*35\$)32#0\$0"&('*/4\$-)42#5\$ 135#'\$ GH'&('*/4\$2&\$
I&&A\$J&'G\$KLCCQN9\$\$F2\$%#&'()*\$!#+"?\$\$#*#\$2##\$3\$7\$.+"#\$.+\$+&/012)3(9\$\$
!"#\$,&--#(\$\$ &.\$,&/012)3(\$ "4\$ R\$ 4+"&&-4S\$ E+"&&-\$32\$ "#2)8#\$,&/012)3(?\$ E+"&&-\$ &.
,&/012#\$E+">#3+?\$\$E+"&&-\$ &.,&/012*2)&3*-\$E+">#3+#\$U

!"#\$% & "

=,'>*"%,#@A:%B(++,>,%)%B(CDE\$*F>%?@','G:%H\$*F*\$*"\$
T3\$LCCR?\$2"#\$.+"+1-2<\$&.\$2"#\$,&--#(\$#&.\$,&/012)3(\$*(

("#\$% & "

"

)"#\$%&"

J)3*--<?\$)2\$)4\$7&'2"\$3&2)3(\$2"*2\$;#+*14#\$&.\$2#2\$'4\$&.\$2"#\$2##*54\$*35\$2#"3&2)&3\$&.\$
*3\$)/0-)+)2\$ +&'#?\$/ *3<\$.*+1-2<\$ 0*'2)+)0*2#\$)3\$ 2#5\$&0/#32\$ *35\$ +*'#\$ &.\$ /1-2)0-#\$

@3#\$&.\$2"#\$.)'42\$*+24\$&.\$2"#\$F44&+)*2#\$Y#*3\$#7\$4\$2&\$+2&\$&.\$F44#44/#32\$2&\$ '#6
42'1+21'#\$*35\$)/0-#/32\$*\$3#7\$*44#44/#32\$0-*3\$.&\$#*549\$\$Y1#\$2&\$2#"13141*-\$42'1+6
21'#\$&.\$2"#\$M\$!"#*54\$+1")+1-1/?\$*44#44/#32\$&+\$12\$2"#\$.&135*2)&3*-\$-#8#-\$*4\$7#--\$*4\$
/1-2)0-#\$0&)324\$7)2")3\$#*+"\$!'"#*59\$V*+"\$2"#\$*5\$"\$424\$&73\$/3)\$*44#44/#32\$0-*3\$7)2"\$
40#+.).+\$&12+&/#4\$2)#5\$2&\$40#+.).+\$&1'4#4\$21"3\$2\$3\$)32&\$2"#\$+&/0#"34)8#\$*46
4#44/#32\$0-*39\$!"#'\$)4\$*-4&\$*3\$F44)42*32\$Y#*3\$&1\$)2<\$7"\$\$-04\$2&\$&8#4##\$2"#\$
)32#32)&3*-\$*58)4)3(\$#.&'24\$K*/&3(\$&2"#\$512)#4N9\$

!"#\$F44&+)*2#\$Y#*3\$*+24\$*3\$#=6&..)+)&\$/#/;#\$&.\$2"35#('51*2#\$+1")+1-1/\$+&/6
/)22##9\$!"4\$+&/)22##\$)4\$.+1-2<65')8#3\$*35\$/*5#&\$.#("2\$b4"#0#"54c\$K&3#\$#0'#6
4#32)3(\$#*+"\$2"#\$5N\$*35\$*\$3)32"\$/#/;#\$.'&/2"#\$)342'1+2)&3*-\$.*+1-2<\$7"\$\$&8#4##4\$
2"#\$+&/&3\$.&135*2)&3*-\$+&1'4#49\$!")4\$42'1+21#\$&8#(*4\$+'&4462"#\$54\$5)4+144)&3?\$\$
+&34)42#3+<?\$\$*35\$*\$1-21#\$&.\$+&32)31&14\$)/0&89\$3

!"#\$*5/3)42'*2)&3\$'#+&(3)>#4\$&1242*35)3(\$2#*+"3(\$+\$\$<#'*\$*35\$0'&8)5#4\$\$('2\$5#-\$
&.\$.)3*3+)-\$4100&'2\$.&\$2#*+"3(\$*44)42*324?\$\$2<62')3#5\$135#('51*2#4\$.&\$
-&7#\$5)8)4)&3\$+&1'4#4\$*35\$'#\$640#+.).+\$(*51*2#4\$324\$.&\$100#\$5)8)4)&3\$+&1'4#49\$
!"#4\$*44)42*324\$4100&'2\$2"#\$5#-8#<\$.#51+*25&8\$"*3+#\$2"#\$2#*+"3(\$&.\$2"#\$.*+6

"#\$%&"

\$

HF#,":%*F%YO%P,>',,%&'(GE#\$*(F%

F.2#'\$*\$.#7\$<#*'4\$&.\$5#--)3##)3\$ZE\$5#('##\$0'&53\$)2\$+&/012#'4+)#3+#+?2"#\$/*P&'\$\$*4\$
42*'2#5\$2&\$4"&7\$*3\$)3+'#*4#\$)3\$2#"31/;#\$&.\$5#('##4\$+&3.#"59\$\$J)(1'#\$B\$K%!\$ZE\$Y#('##\$
H'&51+2)&3N\$4"&74\$*\$(#3#'*-\$)3+'#*4#\$)3\$5#('##4\$+&3.#"59\$\$J)(1'#\$B\$K%!\$ZE\$Y#('##\$
K!"#*54N9\$

\$

%%%%HCD',::*(F:%)'(C%.<11%Z%.<1.%=="G:%"S(E\$%HCD"#%()%)?@',"G:%(F%=="G%O#@((+%8
%

AP1\$-3#6>4\$3#6-#\$+3#--1\$:&4#1\$)&3\$*1\$(36&'6"-&4#4N\$64\$G\$"#+\$-&\$:&*\$#06:L\$-&\$B#&3(.6\$
!#:")&3\$6\$P64-#3Q4\$./\$R%GN\$4&\$+#+'\$#6/>\$\$#-#\$F\$\$

\$

AG\$6*\$:33#/-'1\$"#6>#>\$-&\$6\$!"T\$./\$U&0&..4\$6\$#&Q4\$%&"#(\$\$&)\$\$%&*+,.-/(C\$J#-H##/\$
1\$#<-#/4. @#\$3#4#63:"#<+#3.#/:#N\$.;/>#+-"\$\$/63&)..6\$./-#".#/:#6/>:\$:&+, -6-.&/6'\$
- "#&31N\$6/>-\$ "#03#6>-\$6/>#+-"\$GQ@#\$+:L#>,\$+\$)3&*\$-6'L./(\$H.-"!#:"Q4\$+3&)#44&34N\$GQ*
64\$H#";+3#++#>\$)&3\$(36>\$4:"&&'\$64\$1&,\$:\$&1\$#\$#&4\$0

\$

A!"#\$-3#6>4\$6"&H#>\$*#\$-&\$4+#.6'.=#\$./-&\$-"#\$.#>\$G\$H6/-\$-&\$#/-#3N\$H".."\$.4\$6\$",(#\$"#+\$./(\$36
4:"&&'\$0#:6,4#\$(36>\$4:"&&'\$.4\$6"\$60&,-\$(6./6\$4#&\$L/&H#>(#F\$

\$

AV4\$GQ@#\$H&3L#>\$H.-"\$(36>\$4-,>#/4N\$4&*#\$4,3\$3#1#Q\$6-\$-"#'\$#@#\$&)\$\$L/&H#>(#\$G\$"6@#\$
H.-"\$:#3-6./:\$:&/:#+-4C\$G\$-./L\$-3#6>4\$6"&H\$-.4\$@

HCD',::*(F:%)'(C%.<1%Z%.<1.%=="G:%"S(E\$%HCD"#\$%"()%'(F%HFGE:\$'WQ[(S%&',D%
!"#\$\$#\$&'()*#(#+)'(,\$'(&#-.#)'(&&/#(0'1-2'#,3%8'(#1#(�-) &\$#451%*'11'1#1563#(1#7--+&'#(*\$#
8%9()#51'##%*#,3'%)#451%*'11'1#,3(,\$%)'6#2##,3)(\$#:%6;1<=#

#

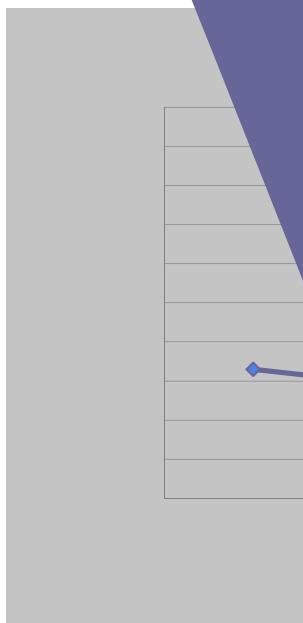
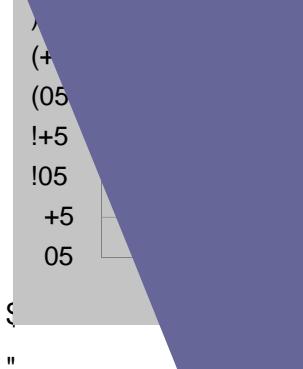
!",#:'):(()'\$#2'#0'&&="#>?'#3(\$#1'?)(&%*,')*13%:1#

"#"#\$"*4\$*-4&\$;##3\$*3\$)3+'#*4#\$*/&3(\$
\$)3+'#*4#\$)3\$#3'&--/#32\$*/&3(\$2"#\$

&(55#%-+'\$@)4@?0-

(/5

<"?;"@%A89? 1B2A8CD%<8%2
\$



%
R,GE#\$*(F%*F%B@"F>,%)%8"9()
@3#\$&.\$2"#\$/*P&\$)441#4\$3&2#5
+&/012#'\$4+)#3+#\$&3+#\$*2\$%#&'
!"#*54\$*4\$4##3\$&8#\$2#"##\$<#*
,E\$)3+-14)8#\$;<\$0*23#)3(\$7)2"\$&2#
)0'&8)3(\$#2#32)&3\$*/&3(\$,E\$/*P&'49\$\$

#\$54\$7*4\$2"#\$31/#\$&.\$4215#324\$-#*8)3(\$
2&\$+/*3(#\$*.2#'\$7#\$)0-#/#32#5\$
9\$!"#. -#=);)-2<\$&.\$!"#*54\$/*A#4\$
#4? \$7")+"\$42*;)->#4\$&1\$/*P&\$;<\$

!0"#\$ % & "

%
M::,:C,F\$%P"\$" \$
%
O\$EG,F\$%O"\$*:)"#\$*(F6%%

\$

T3\$*55)2)&3\$2&\$0'#0*)3(\$.&'\$(!*51*2#\$4+"&&-?\$\$MOSMN\$&..\$2"#\$4215#324\$42*2#5\$2**2\$2"#\$<\$7#'\$#0'#0'*#5\$.&'\$*\$+*'##'9\$\$!"')4\$2"&1("2\$7*4\$#+"\$&\$)3\$LCBB\$7"#\$\RI\$&..\$2"#\$4215#324\$#=0'#44#5\$2"#\$4*/#\$&0)3)&39\$

\$

?"S+,%2;%_([%],++%P*G%=,(^>"%"?,#@%8,,\$%V(E%'`,%F%&B",,'%?"**F*F>%

MF:],'%	.<<-%	.<<4%	.<1<%	.<11%
---------	-------	-------	-------	-------

\$

F4\$4"&73\$)3\$!*:-\$#\$`?\$\$2"#\$-\$#8#-\$&\$.4*2)4.*+2)&3\$)3\$#3+\$7)2"\$/*P&'\$+&3+#32'*2)&3\$
*35\$#-\$#+2)8#\$4#-\$#+2)&3c\$5#+'#\$4#5\$.&/LCCM\$288\$60189^I\$2&\$QL9RI\$)3\$2"#\$b(&&5c\$
2&\$b#=+#--#32c\$+*2#(&'<9\$\$X&7#8#'?\$\$;<\$LCBB\$4215#324\$#=0'#/44#5\$2"#\$4*/#\$-\$#8#-\$&\$.4*2)4.
2)&3\$KMB9\IN\$*4\$)3\$LCCM\$*35\$LCC\9\$

\$

?"S+,%/;%MGI*:*F>%HF%8"9(';%M:::\$"F#,%)*\$@%8(9#%F\$"*\$*(F%MFG%L+,#\$*I,%O,+,#\$*(F%

2"#\$+1") + 1 - 1 / 9 \$\$ F - 2" & 1 ("\$. -#=);) -) 2 < \$ * 35\$ + " &) + # \$) 4 \$ (' # * 2 ? \$ * 4 \$ 7 # \$ 5) 4 + & 8 # ' # 5 ? \$ 2 " # ' # \$) 4 \$ 41 + " \$ * \$ 2 ") 3 (\$ * 4 \$ b 0 & 44);) -) 2) # 4 \$ & 8 # ' - & * 59 c \$! "# \$. -#=);) -) 2 < \$ + \$ 32 # \$ * \$ 0 & 4) 2) 8 # * 35\$ * \$ 3 # (* 2) 8 # \$; # + * 14 # \$) 2 \$ 0 '# 6
4 # 324 \$ 4 & \$ /* 3 < \$ 0 & 44);) -) 2) # 49 \$ \$! "# \$ 4215 # 324 \$ 7) & \$ 0 225 \$) 3 \$ 2 " # \$ 0) - & 2 \$ 0 ' & (* / \$ 42 * 2 # 5 \$ 2 " # \$. & -6
- & 7) 3 (\$; * 4 # 5 \$ & 3 \$ 2 " # \$ # =) 2 \$ * 44 # 44 / # 32 \$ & . \$ 2 " # \$ 0) - & 2 \$ 0 ' & (* / S \$
\$

¥ M \ I \$ & . \$ 0 * ' 2) +) 0 * 324 \$ * (' # # \$ & ' \$ 42 ' & 3 (- < \$ * (' # # \$ 2 " * 2 \$ 0 ' & 8) 5 # 5 \$ + - # * ' \$ * 35\$ + & 34) 42 # 32 \$) 36
. & ' / * 2) & 3 \$ *, & 12 \$) 342) 212) & 3 * - \$ ' # a1) # / # 324 \$ * 35\$ # .. #

!"#4#\$a1&2#4\$*'##*\$5)'#+2\$'#. #-+2)&3\$&.\$*55'#~~4413(\$4\$)5#32.~~)#5\$#*-#'\$)3\$2#"!#*54\$+1")+1-\$/
2""&1("\$.&+14\$(&104\$*35\$#=)2\$41'8#<\$#41-249\$\$F4\$*'#41-2\$&.\$2"#\$)32#8#32)&3?#4215#32~~2\$A#\$\$*;~~-\$2&\$
.1-\$*58*32*(#\$&.\$2"#\$)'\$135#('51*2#\$#=0#')#3+#9\$

?@' , "G%P*: '\$*SE\$(F%."FG%P,)*F*\$*F:

P*:\$*SE\$(F%())%?@' , "G%O,+,#\$*(#6\$#4215#32\$/142\$4#-#+2\$*35\$+&/0-#2#2"#\$#a1324\$.&\$27&\$
!"#*54\$)3\$&5'\$#2\$&*\$22*)3\$*\$Z*+"#-&'&\$.E+">#3\$#3032#'\$E+">#3+\$5#('##9\$!';-\$#M\$4"&74\$2"**2\$ZE,E\$
(*51*2#4\$7#/#&42-<\$-)A#\$2\$&+"&&4#\$W#5)*\$U\$1\$#804\$*35\$T3.&/*2)&3\$T32#3#27&A4\$U\$E<42#/4\$
*35\$F'+")2#+21#\$KBBIN\$*4\$2#"!#*5\$+&/;3*2)&\$4&--&7#5\$;<\$T3.&/*2)&3\$T32#3#27&A4\$U\$H#&0-#\$
KBBIN?\$T3.&/*2)&3\$T32#3#27&A4\$U\$W#5)*\$KIN?#T32#*\$35\$W#5)*\$KQIN?*\$35\$T3.&/*2)&3\$T32#3#26
7&A4\$U\$Y#8)+#4\$KQIN9\$\$!#\$+&/;3*2)&34\$2"**2\$#4#-#+2#5\$;<(*51*2#4\$7#/#Y#8)+#4\$U\$W#5)*?\$\$
Y#8)+#4\$U\$W&5#-3(DE)/1-*2)&3?#Y#8)+#4\$U\$!"#&'<#&'<#W&5#-3(\$*35\$E)/1-*2)&3\$U\$E<46
2#/4\$*35\$F'+")2#+21#9\$!#\$-#*42\$-)A#<+\$&/;)334\$#3+-15#5\$KBN\$W&5#-3(DE)/1-*2)&3\$U\$!"#&'<#KLN\$
H#&0-#\$U\$E<42#/4\$*35\$KRN\$F'+")2#+21#?#Y#8)+#4\$U\$!"#&'<#W&5#-3(DE)/1-*2)&39

?"S+,%-;%?@' , "G%B(CS*F"\$*(F%())%"GE"\$,:%!"++%.<<0UOD'F>%.<13%	
?@' , "G%B(CS*F"\$*(F%	`ECS,'%()%"GE"\$,:%
Y#8)+#4\$U\$T3.&\$T32#3#27&A4\$	22%
Y#8)+#4\$U\$T32#--)(#3+\$	33%
Y#8)+#4\$U\$W#5)*\$	1/%
Y#8)+#4\$U\$W&5#-3(DE)/1-*2)&3\$\$	1%
Y#8)+#4\$U\$H#&0-#\$	14%
Y#8)+#4\$U\$E<42#/4\$*35\$F'+")2#+21'#\$.X%
Y#8)+#4\$U\$!"#&'<\$	<%
T3.&\$T32#3#27&A4\$U\$T32#--)(#3+\$	34%
T3.&\$T32#3#27&A4\$U\$W#5)*\$	/-%
T3.&\$T32#3#27&A4\$U\$W&5#-3(DE)/1-*2)&3\$	10%
T3.&\$T32#3#27&A4\$U\$H#&0-#\$	-X%
T3.&\$T32#3#27&A4\$U\$E<42#/4\$*35\$F'+")2#+21'#\$	-.%
T3.&\$T32#3#27&A4\$U\$!"#&'<\$.3%
T32#--)(#3+\$U\$W#5)*\$	20%
T32#--)(#3+\$U\$W&5#-3(DE)/1-*2)&3\$	4%
T32#--)(#3+\$U\$H#&0-#\$.3%
T32#--)(#3+\$U\$E<42#/4\$*35\$F'+")2#+21'#\$	1X%
T32#--)(#3+\$U\$!"#&'<\$.4%
W#5)*\$U\$W&5#-3(DE)/1-*2)&3\$	1<%
W#5)*\$U\$H#&0-#\$	1<3%
W#5)*\$U\$E<42#/4\$*35\$F'+")2#+21'#\$.2%
W#5)*\$U\$!"#&'<\$	0%
W&5#-3(DE)/1-*2)&3\$U\$H#&0-#\$.%
W&5#-3(DE)/1-*2)&3\$U\$E<42#/4\$*35\$F'+")2#+21'#\$	0%
W&5#-3(DE)/1-*2)&3\$U\$!"#&'<\$	0%
H#&0-#\$U\$E<42#/4\$*35\$F'+")2#+21'#\$.%
H#&0-#\$U\$!"#&'<\$	0%
E<42#/4\$*35\$F'+")2#+21'#\$U\$!"#&'<\$	1/%
?	0/<%

!+"#\$% & "

!"#\$('*0"\$;#-&7\$4"&74\$2"*2\$T3.&'/*2)&3\$T32#'3#27&'A

!,"#" \$ % & "

"

W#5)*\$	Z1)-5)3(\$4<42#/4\$)3\$&'5#'2&\$#=0-&)2\$+&/012)3(p#4\$#4\$2&\$0'&8)5#\$+'#*2)8#\$&12-#24\$
H#&0-#\$	Y#4)(3)3(?\$;1)-5)3(?\$*35\$#8*-1*2)3(\$4<42#/4\$2"*2\$2\$2"#\$"1/*3\$*4\$\$+\$#32'*-\$+&/0&3#32\$
E<42#/4\$*35\$F'+"2#+21'#\$,#*2)3(\$+&/012#'\$*"+")2#+21'#4?\$\$4<42#/4\$*35\$-*3(1#4\$

\$

@ 3\$2"##&2#"\$\$*35?\$\$2\$)4\$)/0&'2*32\$2&\$135#422\$2*54\$*'#\$3&2\$2'*+A4\$&'\$40#+)*-)6
 >*2)&34\$_'*2"#"?'\$2"#"<\$ *#\$*\$4#2\$&.)32#5)4<\$+&#*+2)&34\$ &.+&1'4#4\$2"*2\$0'&8)5#\$*\$;
 ;'&*5\$4#2\$&..-=;-#\$4A)--4\$*4\$4##3\$)3\$!*;-#\$3\$6\$/\$D-#?\$\$2"#\$H#&0-#\$2"#\$5\$'#a1)'#4\$
 +&1'4#4\$)3\$04<+"&-&(<\$*4\$7#--\$*4\$*--&7)3(\$;#*52\$)&(3)2)8#\$4+)+#3+?\$\$X,T\$*35\$-*'36
)3(\$4+)+#49\$E)/-*'-<?\$2"#\$Y#8)+#4\$2"#\$5\$'#4\$)+&1'4#4\$)3\$0"<4)+4\$*35\$#-#'+2')+*-\$#36
 ()3##')3(9\$d&2#\$2"*2\$#8#3\$2"&1("\$#*+"\$2"#\$5\$5'*74\$5)..#'#32\$'#a1)'#/324?\$\$3\$0'*+6
 2)+#\$2"#\$2&2*-\$31;/#\$&."&1'4\$)4\$3&2\$)3+#!*4\$#342)212)&3?\$\$4\$)3\$&2"#"4?\$\$+-*44#4\$
 41+"\$*4\$04<+"&-&(<\$&'\$0"<4)+4\$+*3\$*-4&\$.1.-)-\$&2\$#4)2<\$#a1)'#/3249\$\$

HCD+,C,F\$\$*(F%U%?@',"G:%*F%R,"+\$W%

!"#\$*00-)+*2)&3\$&.\$!"#*54\$\$*4\$3&2\$&3-<\$/0*+2#5\$2)342)212#\$&3\$*\$+1")+1-*'\$-#8#-\$;12\$
)2\$"*4\$"*5\$*3\$)/0*+2\$)3\$&2"#"*\$#*4\$*4\$7#--9\$ \$1"#\$4-1/\$"*4\$.&'+#5\$2"#\$.&--&7)3(\$

¥ T3\$5#8#-&0/#32\$)4\$\$4&.27*'#\$0*+A*(#\$+*--#5\$!"#~~05~~4#\$7")+"\$)4\$5#4)(3#5\$2&\$2'*+A\$2"#\$!"#*5\$4#-#+2)&34\$&.\$4215#324\$&3\$*\$<#*'-<