
6-%0)=)1)H/(2!2NN&)2(OK%0-!/6/%\$!) ,!/# ,-&#(-!2#=%0-!-, ,-(%/X-#-\$!) ,!
()66' #/(2%)#:#!!I O-!(12\$\$!V/11!()#\$/=-&!211!) ,!%0-\$-!-1-6-#%\$!2\$!V-1!2\$!)%0-&\$:!

_8`! B!O-!Y-H/#!YJ!&-2=#H!2#=#2#21Ja/#H!
O)#)&\$!%0-\$-\$!2#=#N2N-&\$!,&)6!-()#)6/(\$:!!"#!2#21Ja/#H!%0-\$-!N2N-&\$!V-!V/11!,) (' \$!
)#!%0-!-1-6-#%\$!) ,!&-\$-2&(O:!!3)&!-2(O!N2N-&!V-!&-2=KJ)' !V/11!O2X-!%)!V&/%-!' N!2!
Y&/-,\$' 662&J!) ,!%0-!N2N-&:#!!I O-!\$' 662&/-\$!V/11!Y-!=' -!)#!%0-!=2J!) ,!=/('\$ \$\$/)#:#!!"#!
2=#/%)#!%)!H-%%/#H!J)' !%)!,) (' \$!)#!%0-!-1-6-#%\$!) ,!&-\$-2&(OK%0-\$-!-]-&(/\$-\$!2&-!
/#%-#=-=!)!O-1N!J)' !%O/#R!(&/%(211J!2Y)' %!&-\$-2&(O:!

_7`! B!3)11)V/#H!' N!)#!&-2=#H!
)%0-&\$!V)&R(KJ)' !V/11!(O))\$-!\$)6-!N2N-&\$!/#!J)' &!2&-2!) ,!&-\$-2&(O!/#%-&-\$!%O2%V/11!
\$-&X-!2\$!%0-!,) (' \$!) ,!)' &!=/('\$ \$\$/)#!2#=#2#21J\$/\$:!!I O-\$-!N2N-&\$!(2#!Y-!-%0-&!
N' Y1/\$0-=#!)&' #N' Y1/\$0-=#!V)&R:!!"#!&=-&!%)!\$O2&N-#!J)' &!()66' #/(2%)#!\$R/11\$(KJ)' !
V/11!Y-!&-Z' /&-=!)!62R-!(12\$\$!N&-\$-#%2%)# \$!2%0-!Y-H/##/#H!) ,!%0-!=/('\$ \$\$/)#!
\$-\$\$/)#:!

_?`! B!"#!)&=-&!%)!-#\$' &-!2!()#%/#')' \$!
N&)(-\$!%O&)' HO!()6N1-%)#!) ,!J)' &!&-\$-2&(O!N&)N)\$21KJ)' !V/11!()6N1-%-!%O&-!
=-X-1)N6-#%]-&(/\$-\$!1-2=#H!' N!%)!J)' &!,/#21!&-\$-2&(O!N&)N)\$21:!!5]-&(/\$-!8!V/11!
&-Z' /&-!J)' !%)!()#=' (%

5X21' 2%) #!) ,!V&/%%-#!V)&R!V/11!Y-!Y2\$-#!) #%-#%!)&H2#/a2%) #!2#=-!-] - (' %/) #:#!
O&/%%-#!V)&R! ,)&!%O-!-] -&(/\$-\$!V/11!Y-!=\$ -!2%!O-!%6-!) ,!N&-\$-#%2%) #!V/%O!%O-!
-] (-N%) #!) ,!%O-! ,/#2!N2N-&!5X21' 2%) #!) ,!N&-\$-#%2%) #!V/11!Y-!Y2\$-#!) #!O) V!V-11!
J)' !() 66' #/(2%-!J)' &!V)&R!&\$) ,/0)' ((# , , 05) ,&%0:"%!/6N-&2%/X-!%O2%\$%' =-#%\$!O-1N!
)#-!2#)%O-&!%O&)' HO!%O-!&-\$-2&(O!N&) (-\$:\$4#-!) Y\$-&X2Y1-!V2J!) ,!O-1N/#H!/\$%)!
N&)X/=-!() #\$\$\$' (%X-!() 66-#%\$!=\$ &/#H!N&-\$-#%2%) #!2#=-!=\$ (' \$\$/) #!\$:\11!\$%' =-#%\$!
V/11!Y-H/#!%O-!\$-6-\$%-&!V/%O!a-&!)N2&%(/N2%) #!N)/#%\$!+) /#%\$!V/11!Y-!-2&#-#!YJ!
N&)X/=/#H!O-1N, ' !() 66-#%\$!%O&)' HO)' %!%O-!\$-6-\$%-&:!

Q&/-\$, \$! ! ! ! ! Dc!
S/\$(' \$\$/)#d<12\$\$!+2&%(/N2%) #! ! Dc!
5]-&(/\$-!8! ! ! ! ! 89c!
5]-&(/\$-!7! ! ! ! ! 89c!
5]-&(/\$-!?! ! ! ! ! 89c!
P-\$-2&(O!+&)N) \$2!2#=#+&-\$-#%2%) #! M9c!
!

*!3)&!--2(O!&-\$-2&(O!-]-&(/\$-!H&2=-\$!V/11!Y-!2\$\$/H#-#!
%O-!V--R! ,)1) V/#H!%O-!2\$%-]-&(/\$-!N&-\$-#%2%) #!:T%' =-#%\$!V/11!Y-!R-N%2Y&-2\$%) ,!
%O-!&!() ' &\$-!N&)H&-\$!%O&)' HO!V&/%%-#!() 66' #/(2%) #!2#=#() #!' 1%2%) #!V/%O!%O-!
N&), -\$)\$&:!

*!00/1-!6' (O!) ,!%O-!() ' &\$-!&-X)1X-\$!2&)' #=# ,)&621!N&-\$-#%2%) #!\$!V-!
#--=#)!\$%&/X-!%)!62/#%2/#!2!V)&R\$O)N!2%6)\$NO-&-:!I O-&-!/\$!-#)&6)' \$!()11-(%X-!
R#)V1=-H-!V/%O/#!) ' &!V)&R\$O)N!H&)' N!:"#!) &=-&!%)!2(/1%2%-!%O-!-] (O2#H-!) ,!/=2\$!
2#=#!\$ HH-\$%) #!\$!26N1-!=\$ (' \$\$/)#!%6-!/\$!Y' /1%/#%)!%O-!\$(O-=' 1-:!\%#-#=#2(-!/\$!
62#=#2%)&J! ,)&!211!\$(O-=' 1-=(12\$\$-\$:!

!

" ,!J)' !O2X-!\$N-(/ , /(!NOJ\$/(21!N\$J(O/2%&/(!)&!1-2&#/#H!=\$2Y/1/%-\$!2#=#&-Z' /&-!
2() 66)=2%) #!\$!N1-2\$-!1-%6-!R#)V!-2&1J!/#!%O-!\$-6-\$%-&!\$)!%O2%J)' &!1-2&#/#H!
#--=#!62J!Y-!2NN&)N&/2%-1J!6-%!W)' !V/11!#--=#)!N&)X/=-!=\$ (' 6-#%2%) #!) ,!J)' &!
=\$2Y/1/%J!)!%O-!S/\$2Y/1/%J!T-&X/(-\$!4 , , /(-!/#!O/112&=!77!_NO)#-!?!9?B@A7BCMe8` :!
!

!

\ ' H' \$%7@*!3/&\$%S2J!) ,!I O/\$!<12\$\$!!!
.)X-6Y-&!77B7M*!3211!Q&-2R!
S-(-6Y-&!e*!E2\$%G--%/#H!S2J! ,)&!I O/\$!<12\$\$!
!

" ,!J)' !Z' 21/ ,!J! ,)&!2() 66)=2%) #!\$!Y-(2' \$-!) ,!2!=\$2Y/1/%J!N1-2\$-!\$' Y6/%!)!6-!2!
1-%-&! ,&)6!S/\$2Y/1/%J!T-&X/(-\$!/#!21%6-1J!62##-&!\$)!%O2%J)' &!#--=#!Y-!2==&-\$\$-=:!
S/\$2Y/1/%J!T-&X/(-\$!=-&6/#-\$!2() 66)=2%) #!\$!Y2\$-#!) #!=\$ (' 6-#%-#!=\$2Y/1/%-\$:!

<)#%2(%!*?9?B@A7BCMe8!O/112&=!77!2#=#!
0%N*ddVVV:<)1)&2=):5Sfd=/\$2Y1/!%J\$-&X/(-\$:

!

",!J)'!02X-!2!%-6N)&2&J!6-=(21!)#=#/!)#)!&!/#^' &J!\$--!H' /=-1/#-\$!2%
0%N*ddVVV:<)1)&2=):-=' d=/\$2Y1/!%J\$-&X/(-\$dH):(H/g\$-1-(%h%-6N)&2&J:0%61:!

!

\11!\$%'=-#%\$!)!%O-!F#X-&\$/%J!)!<)1)&2=)!2%Q)'1=-&!2&-!&-\$N)\$\$/Y1-!,)&!R#)V/#H!
2#-!2=0-&/#H!%)!%O-!2(2=-6/(!/#%-H&/%J!N)1/(J!)!%O/\$!/#\$/%' %/)#!>/)12%/)#\$!)!%O/\$!
N)1/(J!62J!/#(1'=-*(0-2%/#H!N12H/2&/\$6!2/=#)!2(2=-6/(!=#O)#-\$%J!2Y&/2%)#!
1J/#H!Y&/Y-&J!2#=#O&-2%-#/#H!Y-02X/)&!\11!/#(/=-#%\$!)!2(2=-6/(!6/\$)#='(%\$O21!
Y-!&-N)&%-=#!)!%O-!F)#&!<)=!<)'#(1!2#=#O)\$-!\$%'=-#%\$!VO)!2&-!,)'#=#!)!Y-!/#!
X/)12%/)#!)!%O-!2(2=-6/(!/#%-H&/%J!N)1/(J!V/1!Y-!\$'Y^-(%!)!Y)%O!2(2=-6/(!2#(%/)#\$!
,&6!%O-!,2('1%J!6-6Y-&!/#X)1X-!2#=#)#B2(2=-6/(!2#(%/)#\$!H/X-#!YJ!%O-!F)#&!<)=!<)'#(1!_/#(1'=#H!Y' %!#)%!1/6/%-=#!)!#X-&\$/%J!N&)Y2%/)#!\$'\$N-#\$/)#!&!
-]N'1\$/)#`:!

+1-2\$-!&-,-&!%)!VVV:<)1)&2=):-=' dO)#&()=-!%)!X/-V!%O-!\$N-(/,(!H' /=-1/#-\$:!"!J)'!
02X-!2#J!Z'-\$%/)#\$!&-12%-=#!)!%O/\$!N)1/(J!N1-2\$-!())#%2(%!%O-!F)#&!<)=!<)'#(1!2%
0)#&:()1)&2=):-=':!