```
!"#$%&'#()#*+,"*) #
-.&"#/0" 12)%"#
```

3)#*0)4#56,06#7%89')#)6#*%&:)'6;#*%88)#7<04#,44,06#")02)'#(<&"#0"76,"6#=#4<,&6')>#?,07#,()&#()
")02);#*<)76#&")#@0")#A4&0)#@'%0()#B&0#6%89,06#7,"7#')4C*+);#A'%\$)6,"6#7)7#2%&6**6**)4)66)7#=#8%
2)45)7#7&'#4)#7**%**4>

D%&'#E08#F+G**t**\$0;#B&0#6',:,044,06#*%88)#60')&'#()#A**t%%&7**/7)#(,"7#4)#B&,'60)'#()#4,#D%'6)#
()#4\H76;#*)#\$%&'#56,06#4)#A4&7#*+,"*)**&**4#**B&**\$6"**%""&#()A&07#4%"26)8A7>#J%&6#,:,06#
*%88)"*5#4)#8,60";#4%'7B**&**4#,**%8A,2",#4,#KL8,(,8)LM#()#4,#8,07%"#&"#@,*)#\$&7B**&**#4,#
402")#()#6',8N,.;#:07094)8)"6#A%&'#)"6')'#)"#:044)#O8P8)#70;#6)*+"0B&)8)"**&\$**\$706#)"*%')#=#
40"65'0)&'#()7#')8A,'67Q>#H"7&06);#(,"**?**#A\%0'#()#6'%&:)'#\&6')7#*40)"67;#04#56,06#')765#A'R7#
()#4\s\''P6#(',8;#4,"S,"6#()7#')2,'(7#A')7B&)#7&AA40,"67#=#*+,B&)#A,77,2)'#B&0#)"#
()7*)"(,06>#T0",4)8)"6;#&"#+%88)#:P6&#=#4<%**0()"6,**\U**)##,"7#(%&6)#&"#)"7)02","6#U #4&0#
()8,"(,#()#4)#*%"(&0')#=#4<5*%4)#J%"22N,"2#**C**#\$
Q;#)6#E08#,**)A6,#,:)*#\$%\$D)>

\\(\frac{\(\psi_{\correct}\)\(\p

L.)A%\$\$%)+#'((.*+)-%!'*()!0'()-<'/)\$#*(3)M#\$\$%)*0()/<.5.*%/+)(#'5%/+)\$N\$%)
!.()-%)>'#*)!"2!."%")'/)?"'.')-%)\$*00%+6)*0)/<2+.*+)25*-%\$\$%/+)!.()>'%(=#/)-%)
\$2-*7.\$%/+3)O%78/*>'%\$%/+6)*0).'".*+)!')(%)-2F"#'*00%")!#'").78%+%")'/%)#')
-%';)-#(%(6)\$.*()*0)2+.*+')\$%%\$%/+)7#/5.*/7')>'<'/%)A#*()>'<#/)\$A.*+)A!*C)
'/%)\$.0.-*%)E)7#'!()-%)"%\$: -%(6)7%DO)\$B)!"%/-)?\$\mathbb{R}+\)%+)"%5*%/+)(./()7%((%3)
L'*5./+)7%)!"*/7*!%)!%"(#//%06)*Q\$%\)01.\$.*()%\$\$%/2%)78%G)0%)\$2-%7*/6)(*)

```
F*%/)><0)*?/#".*+)+#'+)-%)(.)$.0.-*%3)S.*()E)0.)5#*")-2(#"$.*()7#'782%)E)!0.+)
-#(6)*/7.!.F0%)-%)(%)+#'"/%"6)*0)2+.*+)70.*")>'%)7%0.)%$!*".*+3)T%)$.0)(<2+.*+)
.??".52)'/%)-*G.*/%)-%)1#'"()!0'()+,+6).!":()>'<%00%)%'+)$./?2)-')$*00%+)$.0)
7'*+)>'*)0'*).5.*+)7.'(2)'/%(25:"%)7#/(=!.=#/3)U)7%)$#$%D=E6)V*$).5.*+)
W/.0%$%/+)!')(%)!"#7'"%")'/)!%')-<."?%/+6).78%+%")'/)!%=+)(.7)-%)$*00%+)%+)'/)
A.?#+)-%)F#*()E)F.()!"*;3)L%0#/)(%()-!7'%&%/P)F#//$\text{$2\\6}\text{50.*+})
A.*+)F#'*00*")-./()'/%)$."$*+!%B)T%%2+.*+)A.*F0%62%00)%%(2%6)%+)0%)
!0%*/%()!#*22%(-%)$*00%+)%+)0%().5.*+)2%(*)#://()(.)F#'78%6)7#$$%)(*)
%00%)7".*?\\dagge**\#/)5*%//%)0%)0\\dagge*)."".78%"3)400%).5.*+)7\#/=/\2\f6\dagge**")0%()
A%06'0");#7)#7)"6,06#%AA')775);#)6#'%&4,06#()7#.)&I#*%88)#)"#A4)0")#*'07)>
```

T&'0)&I;#E08#,:,06#+&'4**\$**LW

KLX%"#7,"2;#@)88)LY#J%89)7#8,4,()#B&,"(#6&#")#8,"2)7#A,7;#)6#6%89)7#)"*%')# 8,4,()#B&,"(#6,"2)7LY#Z& <761*)#B&)#\$)#7&07#*)"75#@,0')L[#\&:')#(%"*#4)7#.)&I#YLM

V4#,:,06#20@45#4,#\$%&)#()#7,#@)88);#B&0#2)02",06;#,44%"25)#=#7)7#A0)(7>#H44)#,:,06#)"6'%&:)'6#& A)&#A4&7#4)7#.)&I;#8,07#()7#4,'8)7#.#9'044R')"6#,&7706]6>#H6#E08;#4&0#,&770;#7)"606#7)7#.)&I#4)# 9'^4)'>#

D%&'6,"6;#8P8)#(,"7#*)6#56,6;#)44)#"<,:,06#A,7#A)'(<,AA5606>#_)A&07#6'%07#\$%&'7;#)44)# 7&AA40,06#7%"#8,'0#()#4&0#',AA%'6)'#&"#A)&#()#9%**&'0#\$\$%#\%(**\$#(%**\$**# KLF)66)#8,&(06)#@)88)LY#J&#")#7&AA%'6)7#8P8)#A,7#4)#2'&,&#()#8044)6#)6#6&#:)&I#(&# !"#\$\$"#%&'(%**&**#F<)76#A%&'#')6%89)'#8,4,()#6%&6#()#7&06)#,A'**R**#7L[LM V4#406#7)'8%""5)#,0"70;#8,07#,&#@%"(#()#4&0;#4)#@,06#()#")#A,7#A%&:%0'#4)#4&0#,*+)6)'#4)# **'%"2),06**#

92(#"\$.*(6)*0)0%)!#'5.*+)%/W/3)Y0)!#'"".*+)\$N\$%).78%+%")-%)0.)F#'*00*%)!#'")0%" W0()-%)+"#*()./(6)Z.%&#/?6)>'*)!0%'".*+)-%)A.*\$)!":()-%)(.)\$:"%)\$.0.-%3)**p**.+"% 5*/?+()1%#/)%/)!#78%6)V**\\$\N**\\\\(\%)(%/+E)\\\(\%)(%6)!"%(>'%)"*7\\\\\3

S.*()(.)78./7%)/%)(<.""N+.)!.()0E3)@0#"()>'<*0)(<%(('B.*+)0.)('%'")%+)0.)!0'*%)('")0.)

/'>'%).5%7)'/)78*]#/)(.0%6)E)!%*/%)-*?/%)-<N+"%).!!%02)'/%)(%"5*%&%6)%+)>'<*0)
(<.!!"N+.*+)E)(#"=")-#%<%/7%*/+%)-%)0<27#0%6)'/%)5#*;)0<*/+%"!%D.)(#'-.*/)!."
-%""*:"%)

P!C#'((%D#'((%!_!Q)

V*\$)(<*\$\$#F*0*(.)%+6)%/)(%)"%+#'"/./+6).!%"`'+)'/)20:5%)-%)7%&%)\$N\$%)27#0%)
>'*).77#'".*+3)T%)1%'/%)?."`#/)0.**/***).

P!M#\$F*%/)1'(><\D.)?.\"%)-%)a.\\$-.\%\\$'/ !b!Q

V*\$)82(*+.)'/)*/(+./+3)M".*?/.*\$\textbox{\textbox}0)-\%)A.*"\%)'/)(*)0#/?)+".1\%+)(#'()0.)!0'*\%)(./()
!"#+\%7=#\b)c') 2+.*\textbox{\textbox}0)21\textbox(.=(A.*+)-\%)7\%)\textbox0).5.*+)?.?/2)0\%)\$.\textbox()a#/6)!.()
-')+#'+3)\textbox2.*+)!0'+,+)'/)02?\%")(\%/=\$\%/+)-\%)7".*/+\%)-\%5./+)+./+)-\%)78./7\%)
(#'-.*/\%3)9\%)!0'(6)*0)(#/?\%.*+)\textbox)0.)-\%\$./-\%)-\%)(.)A\%\$\$\%)7\textbox)\textbox3\textbox\finalle{\textbox}1./-)0.)
5\#*(*/\%\textbox\finalle{\textbox}3.*+).!!\%026)(.)A\%\$\\$\textbox\finalle{\textbox}1.\foralle{\textbox}3.\foralle{\textbox}3.\foralle{\textbox}4.\foralle{\textbox}3.\foralle

KL`)#7%'7#A,7#,&\$%&+&0>#a)76)#=#4,#8,07%";#\$)#7&07#6b%@#8,4

c:,061)44)#8&'8&'5;#4,#')7A0',60%"#'CA)&7)>#d,"7#.#A'P6)'#,66)"60%";#E08#,:,06#'5**#**40B&5LW KLX%"#7,"2;#@)88);#6&#(540')7L[#d0#\$)#')76)#4=**##B&0#**!;%&''0'L[**#**M

V4#,:,06#9%"(0#A%&'#A,'60';#8,07#)44)#,:,06#,2065#@,094)8)"6#4)7#9',7;#*%88)#A%&'#4)#')6)"0'> KL`)#A,'7#A,7b #%&#'):0)"7#:06);#70#6&#(%07#b#**M#**4)'

H44)#4<,:,06#,AA)45#(<&")#:%0I#56',"245)#6,"(07#B&<04#7#<54%02",06>

e#A'57)"6;#)"6)"(,"6#4<54R:)#4&0#()8,"()'#(<,44)'#\$&7B&<=#4,#2,');#E08#'):06#)"#A)"75)#4)7#
8,0"7#6')894,"6)7#()#7,#@)88);#7)7#2',"(7#.)&I#A4)0"7#()#4,'8)7> #

KLc4%'7;#*%890)"#A%&'#,44)'#=#4,#2,')#()#`,8(,)8&"L[LM#'5A5@**;#R**:);#A')775>#/)6,"6#&"#
*%&A#**{**f 04#,<')&'#()#A%**&\tay**}&77);#04#8,'8%"",**\textbf**W

KL/)#*'%07#**B8**#.#,#&"#6',0"#A%&'#V"*+)%"#=#%"g)#+)&')7;#A&07#&"#,&6')#b**)'7b**#**8**0(0

KL!"#N%"#*0"B&,"6);#**3**04#:%&7#A4,**#**6>LM

T%()\$#+()0'*)278.!!:"%/+).5./+)\$N\$%)>'<*0)"2.0*(%\textbf{3})\textbf{3}\textbf{5}\text{%})A'+)('"!"*()-%)0.)

(#\$%)20%52%) > '<*0)5%/.*+)-%)!"#!#(%"3)Y0)B).5.*+)(*)0#/?+%\$!()>'<*0)/<.5.*+)!.()

-%\$./-2).'+./+)-<'/)7#'!3)L#/)%(!"*+6)E)0<*-2%)-%)?.?/%")'/%)(#\$\$%)!."%*00%6)

%/)#'F0*.).'((*+,+)%)(#'7*)-%)(.)A%\$\$%3)400%)/%)+#\$F%".*+)!.()!0'()\$.0.-%)

 $.'1\#'''-<8'*6)(\%)-*(.*\cancel{D}03)['\#*)>'<*0).-5*\%//%6)*0)/\%)!\#'5.*+)!.()0.*((\%'')!.((\%'')'/\%)$

7#'"(%)>'*)5.0.*+).'+./+)>'%)0%()-%';)!"272-%/+%()"2'/*%(6)%+)\$N\$)%)!0'(3

P!e/)f#/)7*/>'./+% g)7%(+)'/)!%')78%"6)/#b!Q

T<20:5%)*/70*/.)0.)+N+%6)-'F)*+.=A3

P!C.()-')+#'+3)h')0.)-*(+./7%6)#/2!.((%)0."?%\$%/+)>'."./+%))E)."=")-<*7*3)4+)

!.")'/)+%\$!()7#\$\$%)`.6)*0)A.'+)F*%/)!.B%")'/)!%=+)('!!02\$%/**!Q**}

V*\$).i78.*+)'/)?"./-)(#'"*"%3)Y0)/%)!#'5.*+)-*((*\$'0%")0.)1#*%)>'*)(%)!%*?/.*+)('")
(#/)5*(.?%)3

P!9<77#"-3)j%)!.*%".*)7%)>'%)5#'()5#'-"6%)93\$\$%/%**\\$**#*)(*\$!0%\$%/+)
".!*-%\$%/+**3**Q)

T%)1%'/%)70*%/+)?2/2"%';).00.)78%"78%")(#/)\$./+%.')%+)(%)()F.?.?%(3

4/)"%!."+./+).5%7)0<20:5%)E)F#"-6)V\$\$**JM**85.*+**\$\$**!"%((*#/)-%)7#'"*")('")'/)

/'.?%6)!"%(>'%)-%)5#0%"3)SN\$%)0%()"#'%()+#'"/.*%/+)(***)5)**(***%5)**50.*+)!0'+,+)
?0*((%")('")**0**.