```
12##(32)24&'(5*%&
                                                                                                         å
                                                                                                                                          !!
       "#$%&''$#!$%!()#*&+,-.!
        / ''$0,)+&!1&)-!
                                                                                                                                          1
       2$33&.&!$\%!45',-&''!)-6!()-).&7&-+!!
       8 - .9&#'.+:!$\\!:33. - \$.'!\\=\#. - .\\.\&36!
6723*5("8!
>#)6?!2&#+?!
                                      (0.8)^{3+A!} = (1.5)^{4+A} =
 "A?1?!
                                      !/ 69&#+, ', - . C! 8 - ,9&#',+: !$%!G&H) '!)+! / 5 '+, -C!DEED?!!
                                       I'05\&3)!6\&!>#)65)6\$'!\&-!/67,-,'+#)0,J-!:!1,#&00,J-!6\&!I7=#&')'!KI>/1ILC!
 (4/!)
                                      G\&0-\$3J.,0\$!6\&! ( \$-+\&\#\#\&:!K;GI< ( L!M! ( \$-+\&\#\#\&:!! ( &H,0$!!FNNO?!
 1 = !P,37?!!
                                      Q)-0$59&#!P,37!<0A$$30!Q)-0$59&#0!2)-)6)0!FNNF?!
4? / ?!!
                                      !() #*&+, -. C!G&O-$3J., 0$!6&! ($-+&##&:!K;GI<(L!M!($-+&##&:C!(&H,0$C!FNNE?!
  !!
 93*7%4(3&9::"(854%85+!
DEDFM"#&'&-+!
                                       "#$%&''$#!$%!()#*&+,-.0!2$33&.&!$%!45',-&''!)-6!()-).&7&-+0!8-,9&#',+:!$%!;33,-$,'!
                                      <=\#, -. \%, \&36! \text{K} / / 2 < 4! / 00\#\&6, +\&6L?!
DEFRMDEDF!!
                                       /''$0,)+&!"#$%&''$#!$%!45',-&''!/67,-,'+#)+,$-0!2$33&.&!$%!45',-&''!)-6!
                                       ()-).\&7\&-+0!8-.9\&\#'.+:!\$\%!:33.-\$.'!)+!<=\#,-.\%.\&36!K//2<4!/00#&6.+&6L?!
DEENMDEFR!!
                                       /'','+)-+!"#$%&''$#!$%!45',-&''!/67,-,'+#)+,$-c!2$33&.&!$%!45',-&''!)-6!()-).&7&-+c!
                                       8 - ,9&#',+:!$%!;33,-$,'!)+!
                                      ;-'+#50+$#(!1&=)#+7&-+!$\!()#*&+,-.\!(02$7U'!<0A$$3!$\!45',-&''\!8-,9&#',+:!$\\!
FNNNMDEEE!!
                                      G\&H)'!)+!/5'+,-!K//2<4!/00#\&6,+&6L?!K2$-05##&-+!T,+A!6$0+$#)3!'+56,&'L?!
FNNOMFNNV!
                                       /'','+)-+!=#$%&''$#!$%!()#*&+,-.C!G&0-$3J.,0$!6&!($-+&##&:!K;GI<(LC!($-+&##&:C!0.0009Tc460046]
                                       / %%,3,)+&C! 1,'0$9&#:!")#+-&#'!;-'+,+5+&?!
         M"#&'&-+!
DEEWMDEDE!
                                      >3$U)3! / \%,3, +&!P)053+: (!G$5#, '7!2#, ', '! ()-). & 7 &-+!; - '+,+5+&(!2$33&. &!$\%!@&)3+A!)-6!
                                      (057) - !"\&\#\% \# 7 - 0\&! 8 - .9\&\#', + : !\$\%! P3\$\#, 6)?!!
>%*7%#+.(:&-''+(5(''8+&
 8 - ,9&#',+:!$\\!;33, -\$,'!\<=\#, - .\\,&36!
DEFWM"#&'&-+!
                                       /''$0,)+&!1&)-0!2$33&.&!$\%!45',-&''!)-6!()-).&7&+\(\cdot!8-,9&\#',+:\!\%\!;33,-\$,'!\)
                                      <=#, - . %, &36!K; -+&#, 7 X! / 5 . 5 '+!DEFWMS53 : !DEFNL?!
        • B\&'=\$-',U,3,+,\&'!)-6!7) \(\frac{1}{2}\#!\) \(\text{100}\$7 = 3, 'A 7 & -+'!\)
                        o /67,-,'+#)+,$-!$\%!+A&!0$33&.&!
                                                 <5=&#9,'&!',H!6,#&0+!#&=$#+'X!+T$!5-6&#.#)65)+&M3&9&3!)69,'$#'!KZ-3,-&!)-6!$-!
                                                0) 7 = 5'LC!)! . #) 65) + \&M3\&9\&3!) 69, '$\#C!)! 1, #\&0+$\#!$\%! > \#) 65) + \&! / 00\&3\&\#) + \&6!'' \#\$ . \#) 7'!
                                                (K/0)6\&7,0! +-&#'A,='M#&3)+&6!=#$.#) 7 'LC!)!2$$#6,-)+$#!$\%!/00#&6,+)+,$-!)-6!
                                                 /''&''7&-+(!)-6!$-&!>#)65)+&!/'','+)-+!KPGI![?[L?!!
                                                 2$$#6,-)+&6!+A&!0#&)+,$-!)-6!&H&05+,$-!$%!+A&!24 (\'!#&'=$-'&!+$!8;<!<+#)+&.,0!
                                                 2\$7=)''!
```

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

```
2$$#6,-)+&!+A&!,-+&#-'A,=!'5=&#9,'$#'!\$#!24 (\'!5-6&#.#)65)+&!=#$.#)7'?!!
         P)0,3,+)+&!+&&!#&3)+,$-'A,=!U&+T&&-!+A&!0$33&.&!)-6!<A$#&3,.A+!+$!6&9&3$=!8:<!
         >3$U)30!)!=#$.#)7!+$!#&0#5,+!)-6!#&+),-!,-+&#-)+,$-)3!'+56&-+'?!!
         1 \& 9 \& 3 = (!) - 3 : ^ \& (!) - 6!0 \ 7 \ 7 \ 5 - 0 + \& !6 + ) ! \% \ 7 ! < 3 + \& ! ) - 6!4 ) - - \& \# ! + \$ ! A \& 3 = !
         6&=)#+7&-+'!)-6!+A&!0$33&.&!7)*&!6)+)M6#,9&-!6&0,',$-'?!
         2$$#6.-)+&!+A&!P)053+:!B&'&)#0A!)-6!G&)0A.-.!2$33$ 5.57!<&#.&'!)-6!$+A&#!
         &9&-+'?!
         1 \& 9 \& 3 = \& 6! . 5, 6 \& 3, -\&!! - 6!0 \$ # 6, -) + \&! + A \& ! 2 4 (`! < +) \% \& ! < \& # 9, 0 \& ! / T) # 6!!
         1 &9&3$=&6!=#$0&65#&'C!.5,6&6!+A&!'A)#&6!.$9&#-)-0&!=#$0&''C!)-6!&H&05+,$-!$\%!
         +A&!24 (\'!#&$#.)-,^)+,$-?!!
<A)#&6!.$9&#-)-0&!$\\!+A&!0$33\&.&!
         1 \& 9 \& 3 = \& 6! + T \$! 0 \$ 33 \& . \& M 3 \& 9 \& 3! 0 \$ 7 7 , ++ \& \& ' X! < \$ 0 , ) 3!; 7 = ) 0 + ! 2 \$ 7 7 , ++ \& \& ! ) - 6! < +# ) + \& . , 0!
         "3) - - , - . !2$77,++&&?!
         2#&)+&!)--5)3!0$77,++&&!3&++&#'!)-6!'5==$#+!+A&!05##,05357(!%)053+:!6&9&3$=7&-+C!
         = \&\#'\$ - -\&3!! - 6!Y\$5\# - )3!\#\&9,\&T!0\$77, ++\&\&'?!
          ( & 7 U&#C!&HM$\%,0.$C!$\%!)33!0$33& . &M3&9&3!0$ 7 7 .++&&'!+$!\$05'!$ - !+A&!0$33& . &`'!
         7,'',\$-0.0\$-+,-5\$5'!,7=\#\$9\&7\&-+0.0!-6.1'A)\#\&6!.\$9\&\#-0.0\&!=\$3,0,\&'!-6!
         =#$0&65#&'?!
         P)0,3,+)+&6!+A&!#&'=$-'&!+$!+A&!8-,9&#',+:!$\\!;33,-$,'!<:'+&7\\!)56,+!$\\!+A&!
         0$33&.&\'!'A)#&6!.$9&#-)-0&!=$3,0,&'!)-6!=#$0&65#&'?!
25##,053)#!7)-).&7&-+!
          ( ) - ) . &!0$33& . &M3&9&3!'+56&-+!=&+,+,$-'!) -6!)66#&''!'+56&-+!0$-0&#-'?!
         2$$#6,-)+&!+A&!6&9&3$=7&-+!$#!0A)-.&'!$%!=$3,0,&'!)-6!=#$0&65#&'!,-!)67,'',$-'C!
         \%, -) -0, 3!), 60!) -6!24 ( '!=#$.#) 7 '!\$#! -&T!\$-3, -&!.#\)65)+&!=#\$.#\) 7 '?!!!
          /-)3:^&!6)+)!)-6!)66#&''!,''5&'!$\\,-&_5)3,+:!,-!)0)6&7,0!\$5+0\$7&'?!
         2$33)U$#)+&!T,+A!+A&!6&)-\'!$%,0&!'+)%%!)-6!6&=)#+7&-+!0A),#'!$-!0$33&.&M3&9&3!
         )0)6&7,0!,''5&'!'50A!)'!#&9,&T,-.!'0A&653,-.0!6&=3$:7&-+0!)-6!A,#,-.!)6Y5-0+'?!
         P)0,3,+)+&!;33,-$,'!4$)#6!$\!@,.A&#!I650)+,$-\'!"#$.#)7!B&9,&T!=#$0&''!\\$#!+A&!
         0$33&.&\'!=#$.#)7'?!!
         ;-+&#,7!(4/!1,#&0+$#!KS)-5)#:!DEDEM():!DEDEL?!P)0,3,+)+&6!+A&!'0A&653,-.!$%!
         %)33!DEDE!0$5#'&'C!)67,'',$-'!=#$0&''&'C!)-6!05##,053)#!0A)-.&'?!
 25##,05357!,7=#$9&7&-+!
         2\$-+, -5\$5'!6\&9\&3\$=7\&-+!)-6!\#\&9\&T!\$\%\%, -)-0, 3!)-6!U56.\&+, -.!7\$6\&3'!\\$#!-&T!
         $-3,-&!.#)65)+&!=#$.#)7'?!!
         2$$#6,-)+&!'A)#&6!.$9&#-)-0&!=#$0&'',-.!$%!)33!0$33&.&\'!05##,053)#!0A)-.&'!)-6!
         .-.+.)+.9&'?!
         P(0,3,+)+\&!+A\&!,7=3\&7\&-+)+,$=!$\%! a 5)3,+:!()++&#'!.5,6&3,-&'!,-!)33!0$5#'&'!
         6&9&3$=&6!\$#!-&T!.#)65)+&!=#$.#)7'?!
         =#$%&'',$-)3'!+$!&-+#&=#&-&5#'A,=!'577&#!0)7='!%$#!A,.A!'OA$$3!'+56&-+'?!!
         B\&9,\&T!) -6!=,3\$+!-\&T!=\&6) .\$.,0)3!=3) +\$\$\#7'!'50A!) !!I-.) .\&3,!) -6!b\&33\$T1,.?!!
         2$$#6,-)+&6!#&M6&',.-,-.!+A&!0$33&.&'!0$#&!5-6&#.#)65)+&!05##,05357!+$!,-0356&!
         \#\&3\&9) -+!*-\$T3\&6.\&!) -6!'*,33'!,-!7)-).&#,)3!0$775-,0)+,$-!)-6!U5',-&''!
         )-)3:+.0'?!
         2$$#6,-)+&6!+A&!6&9&3$=7&-+!$\%!&-\#$337&-+!7)-).&7&-+!=$3,0,&'!)-6!
         =#$0&65#&'C!7)#*&+,-.C!;G!'5==$#+C!)-6!%,-)-0,3!),6!#& 5,#&6!+$!'500&''\$533:!
         .7 = 3\&7\&-+!+A\&!5-.9\&\#',+:`'!0\$-+\#)0+!T,+A!/0)6\&7,0!")\#-\&\#'A,='C!)-!Z-3,-\&!
         "#$.#)7!()-).&#?!!!
2$775-,+:!&-.).&7&-+!!
         P$'+&#!)!'+#)+&..0!)-6!,-035',9&!)==#$\)0A!+$!6&9&3$=,-.!&-.\).&7&-+!$==$#+5-,+,&'!
```

```
 \begin{array}{l} 10\$-\$\,7\,,0'\,!\,T\,\&\#\&\,!0\$-'\,,'\,+\&\,-\,4\,:\,!\#)\,-\,\&\&\,6!\,,-\,!\,+\,A\&\,!\,+\,\$=\,!\%\,,9\&\,!\,\&\,\$5\,+\,!\,\$\%\,!\,R\,D\,!\,6\&=\,)\,\#+\,7\,\&\,-\,+\,'\,L\,!\,\\ 100\$\#6\,,-\,.\,!\,+\,\$\,!\,8\,;<\,!\,\&\,\%\&\,0\,+\,,9\&\,-\,\&\,'\,'\,!\,7\,\&\,+\,\#\,,0\,'\,?\,!\,\\ 1\,\&\,9\&\,3\$=\&\,6\,!\,)\,!=\,\$\,\$\,3\,!\,\$\%\,!\,A\,,\,.\,A\,3\,:\,!\,_{\,5\,}\,)\,3\,,\%\,\&\,6\,!\,)\,6\,!\,5\,-\,0\,+\,'\,!\,\%\,\#\,!\,\&\,+\,A\,,0\,'\,C\,!\,7\,\,)\,\#\,*\,\&\,+\,,\,-\,.\,C\,!\,'\,=\,\$\,\#\,!\,\\ 2\,)\,-\,0\,.\,\&\,7\,\&\,-\,+\,C\,!\,\$=\&\,\#\,)\,+\,,\,\$\,-\,'\,C\,!\,)\,-\,6\,!\,\%\,,\,-\,)\,-\,0\&\,!\,0\,\$\,5\,\#\,'\,\&\,'\,!\,\$\,\%\,\&\,\#\,\&\,6\,!\,,\,-\,!\,<=\,\#\,,\,-\,.\,\%\,,\&\,3\,6\,C\,!\,'\,\&\,\$\,\#\,,\,)\,C\,!\,)\,-\,6\,!\,
\,\$\,-\,3\,,\,-\,\&\,?\,!\,!\,!\,
```

- 25##,053)#!,--\$9)+,\$-'!
 ")#+,0,=)+&6!,-!6&9&3\$=,-.!=#\$=\$')3'C!7)-).&6!'A)#&6!.\$9&#-)-0&!=#\$0&'',-.C!
 6#)%+&6!0)+)3\$.!0\$=:C!#&9,&T&6!0)+)3\$.!0\$=:C!)-6!'0A&653&6!-&T!0\$5#'&'!%\$#!+A#&&!
 5-6&#.#)65)+&!0\$-0&-+#)+,\$-'!)-6!+A#&&!.#)65)+&!0&#+,%,0)+&'?!!
- /''5#)-0&!\$\%!3&)#-,-.!
 e&6!+A&!6&=)#+7&-+\'!//2<4!2\$-+,-5\$5'!;7=#\$9&7&-+!B&9,&T!)-6!'+)+&M
 #&_5,#&6!#&9,&T'?!'')#+,0,=)+&6!,-!+A&!6#)\%+,-.!\$\%!#&=\$#+'!\\\$#!+A&!DEFO!//2<4!
 2\$-+,-5\$5'!;7=#\$9&7&-+!B&9,&T!)-6!#&9,&T!\$\%!+A&!9,',\$-!)-6!7,'',\$-!\$\%!+A&!
 0\$33&.&?!!
- 0 <+56&-+!#&0#5,+7&-+!)-6!#&+&-+,\$-!
 ; 7 = 3& 7 & -+&6!A, .AM, 7 =)0+!=#)0+,0&'!'50A!)'!0\$33)U\$#)+,\$-!,-!)!0\$33&.&MT,6&!
 =#\$%&'',\$-)3!)69,',-.!\$%,0&C!,-0#&)'&6!=)#+,0,=)+,\$-!\$%!'+56&-+'!,-!+A&!0\$33&.&\'!
 A\$-\$#!'\$0,&+:!)-6!'+56&-+!\$#.)-,^)+,\$-'C!)-6!=)#+,0,=)+&6!,-!)!+)'*!%\$#0&!+\$!=3)-!
 %,-)-0,)3MU)'&6!'+#)+&.,&'!+\$!,-0#&)'&!#&+&-+,\$-!)-6!6&.#&&!0\$ 7 = 3&+,\$-?!
 (),-+),-&6!#&3)+,\$-'A,='!T,+A!5-,9&#',+,&'!,-!2A,-)C!Q,&+-)7C!)-6!(&H,0\$!+\$!)+#)0+!'+56&-+'!+\$!&H0A)-.&!=#\$.#)7'!!-6!\$5#!5-6&#.#)65)+&!)-6!.#)65)+&!</pre>
- B&3)+,\$-'A,=!T,+A!'+)*&A\$36&#'!

 1 &9&3\$=&6!#&3)+,\$-'!,-!+A&!U5',-&''!0\$ 7 75-,+:!+\$!5-6&#'+)-6!2&-+#)3!;33,-\$,''!Y\$U!

 7)#*&+C!%,-6!\$==\$#+5-,+,&'!%\$#!'+56&-+'C!)-6!,-0#&)'&!0\$-+)0+!T,+A!)35 7-,?!

 B&0#5,+&6!'+56&-+'!+\$!9\$35-+&&#!,-!A&)3+AM#&3)+&6!=#\$Y&0+'!+\$!)'','+!5-6&#'	&6!

 =\$=53)+,\$-'?!2\$33)U\$#)+&6!T,+A!\$+A&#!5-,+'!\$%!+A&!0\$33&.&!+\$!6&9&3\$=!,-+&#-)+,\$-)3!
)0)6&7,0!).#&&7&-+'?!!
- 0 "#\$ 7\$+,\$-!\$\\!=\#\$.\#) 7 '! 8 '&6!'\$0,)3! 7&6,)!+\$!=\#\$ 7\$+&!-&T!05\#,053)\#!\$\\\&\#,-.'\C!\&9\&-+'\C!\)-6!+A&! 6\&9\&3\\$=7\&-+!\\$\\!\#\&3\+,\$-'A,='!T,+A!'+56\&-+(-)-11(!A)1(\&)1(\&+)-1,):\C-1(,).\#\&'+5-,+:!+\$!!

```
Q,0\&M2A),\#(!8-,9\&\#',+:!<\&-)+\&'!2\$-\%\&\#\&-0\&\ell!8-,9\&\#',+:!\$\%!;33,-\$,'!<:'+\&7?!
DEF[MDEFO!
DEFRMDEF]!
                   2A),#(!8-,9&#',+:!<&-)+&'!2$-%&#&-0&(!8-,9&#',+:!$%!;33,-$,'!<:'+&7?!
   • B\&'=\$-',U,3,+,\&'!)-6!7)\$\#!)00\$7=3, 'A 7\&-+'!
               1 &9&3$=&6!+A&!).&-6)!\\$#!+A&! I H&05+,9&!2$77,++&&!)-6!8<2!7&&+,-.'?!
                "#&',6&6!7$-+A3:!7&&+,-.'!+$!0$$#6,-)+&!'A)#&6!.$9&#-)-0&!=#$0&''&'!$\!+A&!+A#&&!
                <\&-)+\&'!K8\#U)-)M2A)7=),.-\&!2A,0).$\&!)-6!<=\#,-.\%,&36L\&!+A\&!8-,9\&\#',+:!<:'+&7!
                /67,-,'+#)+,$-C!)-6!+A&!4$)#6!$%!G#5'+&&'!+A)+!A)6!)!':'+&7MT,6&!,7=)0+?!(&&+,-.'!T&#&!
                )3'$!)-!$==$#+5-,+:!%$#!+A&!5-,9&#',+:!':'+&7!=#&',6&-+!+$!0$-'53+!)-6!,-%$#7!7&7U&#'!$%!
                o (&7U&#!$\!Z=&-!/00&''!G)'*!P$#0&!)-6!3&)6!T#,+&#!$\!=$3,0:!)6$=+&6!U:!+A&!8-,9&#',+:!
                $%!:33,-$,'?!
                (&7U&#!$\\!'+#)+&.,0!=3)--,-.!#&+#&)+!)-6!+)'*!\\$#0&!+A)+!3&6!+\$!+A&!05##&-+!8-,9&#',+:!\\\!
                ;33, -$, '!<+#)+&.,0!P#) 7 &T$#*?!
            ○ B&=#&'&-+&6!\\)053+:!\$-!6\,'05''\$-'!#&3\)+&6!+\$!0#\,'\!U56\.\&+!=3\)--\-!\)-6!'5==3&7&-+\)3!
                #&+,#& 7 & -+!=3) - '?!
            o (&7U&#!$\!',.-,\\0)-+!\&)\#0A!0\$77,++&\\'!\50A!)\!\"\\\&\-,\$\\!+A\\!8-,9\\\+\\:(!2A,\\\\!\\\!\\!\\
                <+)\%\%(!)-6!O"!\%\%!/0)6\&7,0!/\%\),#'?!
               (&7U&#!$\!''#&',6&-+!I)'+&#\'!e&)6&#'A,=!1&9&3$=7&-+!''#$.#)7?!!
?3.")*#+.(:&
>$$.3&!<0A$3)#X!
cf![E!K;-0356,-.!'&3&0+&6!=#$0&&6,-.'LC!,FEM,-6&H!f!FVC!c57U&#!$\\!0,+)+,$-'!f!DCEE[?!
ZB2;1X!EEEEMEEERMFNDNMNNWF!
B&\\&\\&\\&6!=5U3,0)+,$-'!!
    F? e&&C! (,-Y&&C! ()#:!/?!>&#&-6C!g&33,!1?!hA,++,-.+$-C!<)-6#)!g?!2$33,-'C!<+)0&:!e?! (0g,--&:C!
        ()*,)!2?!P*-0)!Q)3\&*,\&!I?!4$:\&*!C!B,0A)*6!2?!(0g,--,\&'C!2A\&-.M2A,)!2A\&-C!S$*.&!Q,33&.)'C!)-6!
```

I #, 0! / 6! &, !4\$)* : &!

- W? 2)A:)-+\$C!;.-)+,5'C!e\$#,!"&--,-.+\$-M>#):C!4#,Y!GA)=)C!<,9)#)7)*#,'A-)-!<#,-,9)')-C!S\$#.&!
 Q,33&.)'C!2\$#&-&!()+:)'C!)-6!<=,#\$!g,\$5','!KDEF]LC!k/-!I7=,#,0)3!I9)35)+,\$-!\$%!+A&!
 1 &+,-)-+'!\$%!G\$5#,'+`'!@5##,0)-&!I9)05)+,\$-!1&0,',\$-M()*,-.C1!!"#\$%&'(")(B+53.%&3."%(/&%&9+<+%3(&%O(/&\$>+3.%9C!D!K]LC!D[RmDO[?!!
- N? Q,33&.)'(!\$\frac{1}{2}\frac{2}{2}\frac{2}{2}\frac{2}{2}\frac{1}

4\$\$*'C!O\$-+#,U5+\$#!\$%!OA)=+&#'! F?

- FD? <7,+AC!G#)0&:C!S\$#.&!Q,33&.)C!)-6!/5.5'+\$!2?!<0A7,6+C!KDEFNLC!k1&9&3\$=,-.!G\$\$3'!+\$!/''&''!+A&!I%&0+,9&-&''!\$%!)!2\$775-,+:p4)'&6!''#\$.#)7C!!8%#&'(NA<K''5.#<()''\$(?+&1,.%9(&%O(X+&\$%.%9C!<\$5+A&#-!;33,-\$,'!8-,9&#',+:!<0A\$\$3!\$%!(&6,0,-&C!<=#,-.%,&36C!;e?!/=#,3?!
- FR? @)U,UC!<)U#,-)C!S\$#.&!Q,33&.)'C!)-6!GA\$7)'!Q\$.&3!KDEFNLC!kG&)OA,-.!2#&)+,9,+:!,-!GA&!/.&!\$%!/#+,%,0,)3!;-+&33,.&-O&!)-6!1)+)!<+#&)7C1!8<+\$.1&%(81&O+<A(")(8O-+\$3.5.%9(2 "%)+\$+%1+C!1)33)'C!Gq?!()#0A?!/U'+#)O+!=5U3,'A&6!,-!=#\$0&&6,-.'?!
- F]? Q,33&.)'C!\$\$#.&!)-6!G#)0&:!<7,+A!KDEFWLC!kGA,'!,'!\$5#!e&.)0:C!)-6!+A,'!,'!@\$T!T&!0)-!@&3=X! I 7=)+A,0)33:!8-6&#'+)-6,-.!+A&! I %%&0+'!\$%!()#*&+,-.!)7\$-.!+A&!(\$'+!Q53-&#)U3&C1!N#<<+\$(8<+\$.1&%(/&\$>+3.%9(855"1.&3."%(2"%)+\$+%1+C!4\$'+\$-C!(/?!/5.5'+?!!)F[?

DEF[MDEFW!

- 7+5+&\$1,(NA<K"5.#<C!8-,9&#',+:!\$\!;33,-\$,'!)+!<=\#,-.\\,&36C!<\#,-.\\,&36C!;\eX!/\=\#,3?!\K"\\&'\&-+)+,\\$-L?! (&-+\$#&6!U:!2)#\$3&&!B,.'U&&C!(&.)-!<+:3&'C!)-6!\$\$#.&!Q,33&.)'?!!
- D? S,-.:5! (&-.!KDEFWL?!i!45',-&''!<+#)+&::!/-)3:','!\$\\!8-,_3\\\!"#\\$650+'!)-6!45',-&''!253+5#&\Ci! >#)65)+&!<+56&-+!B&'&)#0A!>#)-+!KtFCEEEL(!8-,9&#',+:!\$\!:33,-\$,'!)+!<=#,-.\.\.&36?!!
- R? B)0A&3!@&++#,0*!KDEFWL?!kGA&!c&T!45',-&''!\$\\!G\#5&!2\#,7\&\ildot!\\\$\&0\#\&3\+(N3\#0+\%\(7\+5\+\&\\$1,(\\\$\&\%\(7\+5\+\&\)) Kt [FOLC! 8 -, 9&#', +:!\$\%!;33, -\$,'!)+!<=\#, -.\%,&36?!!
- "#\$.#) 7 'X!")9,-.!+A&! h):!+\$!c&T!@&)3+A0)#&!45',-&''! (\$6&3'C1!N3#0+%3(?+1,%"'"9A:(8\$35:(6(7+5+&\$1, (NA<K"5.#<C! 8-,9&#',+:!\$%!;33,-\$,'!)+!<=#,-.%,&360!<=#,-.%,&360!; eX! / =#,3?!K"\$'+&#! =#&'&-+)+,\$-L?!
- [? <)#)A!B\$T3)-6'!)-6!4#,++)-:!2)#3'!KDEFOL?!kG#),-,-.!;-+&#M"#\$%&'',\$-)3!<+56&-+'!)U\$5+!+A&! $1 \& 9 \& 3 = 7 \& - + | \$ \% |) | c \& + T \$ * | \$ \% | 2) # \& \% | ; - 0 # \&) | ; - . | @ &) 3 + A | Z 5 + O \ 7 & ' |) - 6 | B & 650, - . | 2 \ ' + ' |) 7 \ 5 - . |$ <5=&#M5+,3,^&#'!\$\!@&)3+A!<	,0&'C1!N3#O+\%3(?+1,\%''''9A:(8\\$35:(6(7+5+&\\$1,(NA<K''5.#<C! 8-,9&#',+:!\$\%!;33,-\$,'!)+!<=\#,-.\%.&36C!<=\#,-.\%.&36C!;eX!/=\#,3?!K"\$'+&\#!=\#&'&-+)+,\$-L?!

```
Q#*72*5%&?527(%+&Q2(7*83%&
  2A).#!$%! ( ) '+&#!2$77.++&&'!
 DEEN!
                                               e&&(!S)&Y,-v!
                                                                                                        I \% \& 0 + ' ! \% ! \$ - 3, - \& ! U \# ) - 6! 0 \$ 7 75 - . + . \& ' !
  DEEN!
                                               @)##,'(!g&,+#)!
                                                                                     !
                                                                                                       @,'=)-,0!0$6&M'T,+0A,-.!
                                                                                                         ($U,3&!)69&#+,',-.!)-6!053+5#)3!$#,&-+)+,$-!
  DEEW!
                                                g,70! (,!S5-.v!!
  DEEW!
                                               S5 - .0! h - !< \& = v! / -+ M' 7 **, - .!" < / '!
 DEEW!
                                               g,70!b&5'&5-.!v!2$-'57&#M.&-&#)+&6!0$-+&-+!)-6!+#5'+!
                                                                                                        I+A-\$0\&-+\#, '7!)-6!2ZZ!
 DEEV!
                                               2A\&-(!@5)-v!
                                                                                    !
                                               e \& \& ! @ : $5 - .6$ - .!" # $650 + ! = 3) 0 \& 7 \& - +!) - 6! ' = $ - ' $ # ' A, = ' !
 DEEV!
  DEEO!
                                                                                                        4#)-6!&H+&-',$-!,-!+&OA-$3$.:!=#$650+'?!
                                               ")#*C!S,!(,!
  DEEO!
                                                (,33T&&C!2)'&:!!
                                                                                                        2$'+)!B,0)!)-6!8<!0$-+&-+!)-)3:','!
 DEEO!
                                               G&).3&C!():)!
                                                                                                        (5',0!,-!)69&#+,',-.?!
                                                                                                       <=$-'$#'A,='!,-!)69&#+,',-.?!
 DEEO!
                                               >A)-,7,0!n,)6!!!
 DEE[!
                                               P$T3&#(!B&U&00)!!
                                                                                                       <A$0*!)69&#+,',-.?!
  DEE]!
                                                                                                        253+5#)3!9'?!=#$650+!)==&)3'?!
                                               @)#7)3)0!<)#)!!!!!
                                                                                                        ($-&:C!A57$#C!)-6!@,'=)-,0!'5U.#$5='?!!
  DEER!
                                               <A)AC! / )#) 7 UA!!
 DEED!
                                               e&7)-'*,C!S&--,%&#v!
                                                                                                       P\&)#!)==\&)3'!)-6!$=+,$-'!
  2A),\#1.50+\$,1.50+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.70+\$,1.7
   ( \$-+\&\#\&: !K; GI < ( L! 
  DEE[!
                                             !Q)36&^C!2)#3$'v!!
                                                                                                        I 7$+,$-)3!#&'=$-'&!+$!7,H&6!7&'').&'!
                                             !
  2A),#!K0$M0A),#L!$%!1,''&#+)+,$-!2$77,++&&'!
  DEEV!
                                             ! e&7)-'*,C!S&--,%&#v!
                                                                                                        2$.-,+,9&!3$)6!)-6!)69&#+,'&7&-+!=#$0&''&'!
                                             !S, -0!2A) - .0 : 5 - v!23 '', 0)3!0$ - 6, +, $-, -.! - 6! - .7
  DEEO!
  v!P)053+:!7 & 7 U&#'!)+!A, . A&#!&650)+,$-!,-'+,+5+,$-'!,-!+A&!8</!$#! g $#&)?!
  (&7U&#!$%!.#)65)+&!0$77,++&&'!
        • P$#7&#!7&7U&#!$%!&,.A+!6$0+$#)3!6,''&#+)+,$-!0$77,++&&'!)-6!R[!7)'+&#!+A&','!0$77,++&&'!)+!
                 +A&! 8 - ,9&#',+:!$\%!P3$\#,6)?!
  !
        • 1 &) - ` '!#&=#& '&-+)+,9&!$\\!\,9&!.#)65)+&!+A&', '!0$ 7 7,++&& '!\\$#!+A&!2$33&. &!\\\!e,U&\#)3! / \#+'!)-6!
```

- <0.&-0&'!1&=)#+7&-+!\$%!2\$775-.0)+,\$-!)+!8;<?!!
- (& 7 U&#!\$%!)! 1 \$0+\$#!\$%!"5U3,0! / 67,-,'+#)+,\$-!6,''&#+)+,\$-!0\$ 7 7,++&&!\%\$#!+A&! 2 \$33&. & !\\$\"5U3,0!

```
8 - 6&# .#)65)+&!0$5#'&'X! / 69&#+,',-.!
| 69&#+,',-.!B&'&)#0AC! / 69&#+,',-.!2) 7 =),...-'C!) - 6! I3& 7 & -+'!$\! / 69&#+,',-.!\ I, '+) - 0&! I650)+,$-L?!!
>#)65)+&!0$5#'&'X! / 69&#+,',-.!GA&$#:C!;-+&#-)+,$-)3! / 69&#+,',-.C!) - 6! IH=&#, 7 & -+)3! (&+A$6'! \times 1 \times 0+$\#)3!0$$5#'&L?!!!
IH&05+,9&!=#$.#) 7 'X! (42!m!;-+&#-)+,$-)3!=#$.#) 7!2)'=&#!e,U&#$C!4#)^,3d!g$U)0$!&H&05+,9&!=#$.#) 7C!g$#&)C!8-,9&#',6)6&!6&!<)$!")53$C!)-6!&H&05+,9&!=#$.#) 7C!4#)^,3?!</li>
8 -,9&#',+:!)+!G&H)'!)+!/5'+,-!KFNNNMDEEEL!
8 -6&#.#)65)+&!0$5#'&X!45',-&''!,-!e)+,-!/7&#,0)?!
G&0-$3J.,0$!6&!($-+&##&:!K;GI<(L!M!($-+&##&:C!(&H,0$!KFNNOMFNNVL!</li>
8 -6&#.#)65)+&!0$5#'&'X!"#,-0,=3&'!$\! / 69&#+,',-.!)-6!/69&#+,',-.!2)7=),..-'?!
IH&05+,9&!=#$.#) 7'X!/69&#+,',-.!2#&)+,9+:?!
2*#J(3%\$5'\&93*7%4(*L1"4488(5<\DM''+5\#%3\85\$5\86<\%*#\*:\##("7V!)</li>
```

 $(&7 U\&\#C! 1\&9\&3\$=7\&-+!\$\%!@\&)3+A! I_5,+:!$

(& 7 U&#X! I H=&#+!") - &3'!

DEDFMDEDR!

B&9,&T&#X!/0)6&7,0!2\$-%&#&-0&'!

DEFVN"#&'&-+(8<+\$.1&%(/ &\$>+3.%9(855"1.&3."%V5(/ &\$>+3.%9(&%0(; #L'.1(; "'.1A(2"%)+\$+%1+E(

DEF[M"#&'&-+(\(8\%\\)#&'(\(<++3.\%9('')(3, +(8\<+\\$.1&\%(; \(\neg L'.1(=+&'3, (855''1.&3.''\)\)E(

DEFEM"#&'&-+(8<+\$.1&%(/ &\$>+3.%9(855"1.&3."%V5(5#<<+\$(&%O(a.%3+\$(1"%)+\$+%1+5E(

DEE]M''#&'&-+(81&0+<A('')(80-+\$3.5.%9V5(8%%#&'(2''%)+\$+%1+E(

DEERMDEDF! 855"1.&3."%()"\$(TO#1&3."%(.%(!"#\$%&'.5<(&%O(/ &55(2 "<<#%.1&3."%(2 "%-+%3."%!

K / 69&#+,',-.!1,9,',\$-L?!

IPOSRIPOb(8%#&'(C''\$3, (8<+\$.1&%(<++3.%9(")(3,+(N''1.+3A(")(/+0.1&'(B+1.5.")%(/&>.%9E(

d

B&9,&T&#X!Z+A&#!

DEDE!! B&9,&T&#!\$\\!)!.#)65)+&!7)#*&+,-.!=#\$.#)7!\\\$#!)!0\$7=#&A&-',9&!5-,9&#',+:!,-!

2)-)6)?!

DEFW! ! G&-5#&!)==3,0)+,\$-!#&9,&T!%\$#!)!%)053+:!7 & 7 U&#!\$%!)-!)69&#+,',-.!)-6!=5U3,0!

#&3)+,\$-'!=#\$.#)7!)+!)!0\$7=#&A&-',9&!5-,9&#',+:?!

DEFW! ! G&-5#&!)==3,0)+,\$-!#&9,&T!\\\$\#!)!\\)053+:!7 &7 U&\#!\\$\\!)!7)\#*\&+,-.!=\#\\$.\#\)7!)+!)!

3,U&#)3!)#+'!O\$33&.&?!

DEFV!! "#\$=\$')3!%\$#!5-6&#.#)65)+&!7)#*&+,-.!+&H+U\$\$*!#&_5&'+&6!U:!")3.#)9&!

(0(,33)-?!

DEFV! ! "#\$ 7\$+,\$-!)==3,0)+,\$-!#&9,&T!\\$#!)!\\)053+:!7&7U&#!\$\\!)!0\$33&.&!\$\\!7&6,0,-&!)+!

P8(J%#+(5<&?%#J(3%&DM"+5&#%3%85&5%8G<%*#&:%#("'7\&

;33, -\$, '!<=#, -. %, &36?

1 &=)#+ 7 &-+!)-6! 2 \$33&.&!

```
DEDE!!!
                       (&7U&#C!I9)35)+,$-!2$77,++&&C!B&_5&'+!\\$#!''#$=$')3!\\$#!Z-3,-&!e&)#-,-.!
                      <5==$#+?!
DEFVMDEFW!
                      P)053+:!)69, '$#C!P,-)-0&!235UC!2$33&.&!$%!45',-&''!)-6!()-).&7&-+C!
                      8 -,9&#',+:!$\\!;33,-$,'!)+!<=\#,-.\\,&36?!
DEF1MDEFW!
                      P)053+:!)69,'$#0!b$5-.!"#$\&'',$-)3!()#*&+&#'0!2$33&.&!$\!45',-&''!)-6!
                       ()-).&7&-+0!8-,9&\#',+:!$\%!;33,-$,'!)+!<=\#,-.\%,&36?!
DEF | MDEFW!
                       ( & 7 U&#C! 2 $33& . &! I H&O5+,9&! 2 $ 7 7 ,++&&C! 2 $33& . &!$\%!45', -&''!) -6! ( ) - ) . & 7 & -+C!
                       8 - .9\&\#', + : !\$\%!; 33, -\$, '!) + ! < = \#, - .\%, \& 36?! K2A), \#!DEFVMDEFWL!
DEFFMDEFV!
                      P)053+:!)69, '$\#(!4\&+)!>)77)!<,.7)(!2$33&.&!$\[45',-&''!)-6!()-).&7&-+(!)
                       8 - .94' + .+ : !$
DEFV!!!
                       (&7 U\&\#(1\&=)\#+7\&-+!<+)\%\%!)-6!<+56\&-+!/69,'$\#!'\&)\#0AC!2$33\&.\&!$\%!45',-&''!
                      )-6!()-).&7.4-+(!8-.94",+:!$%!;33,-$,'!)+!<=#,-.%,&36?!
DEFV!!!
                      2A),#(!>#)65)+&!)'','+)-+!'&)#0A(!1\&=)#+7\&-+!\$\%!45',-\&''!/67,-,'+#)+,\$-C!
                      2$33&.&!$\%!45',-&''!)-6!()-).&7&-\C!8-,9&\#',+:!$\\!;33,-$,'!)+!<=\#,-.\%.&36\!
                      2A),#(!>#)65)+&!)'','+)-+!'&)#0A(!1\&=)#+7\&-+!$%!45',-\&''!/67,-,'+#)+,$-(!)
DEFO!!!
                      2\$33\&.\&!\$\%!45',-\&''!)-6!()-).\&7\&-+0!8-,9\&\#',+:!\$\%!;33,-\$,'!)+!<=\#,-.\%,&36!!
DEFO!!!
                       (&7U&#C!2$33&.&!)69, '$#!'&)#OAC!2$33&.&!$%!45',-&''!)-6!()-).&7&-+C!
                       8 - ,9&#',+:!$\\!;33, -$,'!)+!<=\#,-.\\,&36?!
                      2A),#(!/00#\&6,+)+,$-!2$$#6,-)+$#!<&)#0AC!2$33&.&!$%!45',-&''!)-6!
DEFO!!!
                       ()-).&7&-+(!8-,9&\#',+:!$\%!;33,-$,'!)+!<=\#,-.\%,&36?!
                      2A),#C!10\$-\$7,0'!%)053+:!'&)#0AC!45',-\&''!/67,-,'+\#)+,\$-C!2\$33\&.\&!$%!45',-\&''!
DEF[MDEFO!
                      )-6!()-).&7.4-+(!8-.94",+:!$%!;33,-$,'!)+!<=#,-.%,&36?!
8 - ,9&#',+:!
DED]M"#&'&-+!
                       ( & 7 U&#C!<&- '&!$\\!4\&3\$-..-.!<\+56\&-+!<5\#9\&:!B\&'\&)\#0A!>\#\$5=C! 8 - .9\&\\#'\.+:!\$\\!
```

DEDD!!! (&7U&#C!<&)#0A!2\$77,++&&C!<=\$-'\$#'A,=!/00\$5-+!IH&05+,9&C!c"B!;33,-\$,'?!
DEDFMDEDD! (&7U&#C!;-+&#-)+,\$-)3!<5==\$#+!;7=3&7&-+)+,\$-!G&)7C!8-,9&#',+:!\$\\$!;33,-\$,'!

<=#,-.%,&36?!

DEDD!!!! (&7U&#C!G)'*!P\$#0&!\$-!P)053+:!B&0#5,+7&-+!u!B&+&-+,\$-C!8-,9&#',+:!\$\%!

;33,-\$,'!<=#,-.\%,&36?!

DEDEMDEDF! (&7U&#C!8;<\mathbb{N}1,'0\$9&#:!")#+-&#'!;-'+,+5+&!G)'*!P\$#0&C!8-,9&#',+:!\$\mathbb{N}!

;33,-\$,'!<=#,-.%,&36?!

DEDE!!! (&7U&#!!/''\$0,)+&!1,#&0+\$#!\$\\!/67,'',\$-'!<\&)#0A!2\$77,++\&\&!8-,9&\#',+:!\$\\!

;33,-\$,'!<=#,-.\%,&36?!

DEDE!!! (& 7 U&#(2 & -+ &#!%\$#! <+) + &!"\$3,0:!) - 6!e &) 6&#'A,=! IH&05+,9&! 1,#&0+\$#! <&)#0A!

2\$77,++&&C!8-,9&#',+:!\$\\!;33,-\$,'!<=\#,-.\\,&36?!

DEFN!!! (&7U&#C!/''\$0,)+&!1,#&0+\$#C!2\$-+,-5,-.!u!"#\$\\&'',\$-)3!I650)+,\$-!K2/"IL!

<&)#0A!2\$77,++&&(!8-,9&#',+:!\$\\!;33,-\$,'!)+!<=\#,-.\\,&36?!

DEFN!!! (&7U&#C!1,#&0+\$#!\$\\!8;<!"\&\$#,)!2\&-+&\#!<\&)\#0A!2\\$77,++\&\&C!8-,9\&\#',+:!\\\!

;33, -\$, '!)+!<=#, -. %,&36?!

DEFN!!! (&7U&#C!P)053+:!/T)#6'!/69,'\$#:!2\$77,'',\$-C!8-,9&#',+:!\$\\;33,-\$,'!)+!

<=#,-.%,&36?!

DEFN!!! (&7U&#C!1,#&0+\$#!\$%!()#*&+,-.!<&)#0A!2\$77,++&&C!8-,9&#',+:!\$%!;33,-\$,'!)+!

<=#,-.%,&36?!

DEFDM"#&'&-+! (&7U&#C!4&+)!>)77)!<,.7)C!45',-&''!@\$-\$#!<\$0,&+:?!

DEEW! G&)OA&#!\$%!+A&!b&)#C!2\$33&.&!\$%!S\$5#-)3,'7!)-6!2\$775-,0)+,\$-'?!

DEEO! 2\$M)5+A\$#C!kGA&! h) . &'!\$\!P\&)#X!8-,-+\&-6\&6!\&7\\$+,\\$-'!)''\\$0,)+\&6!T,+A!+\&##\\$#,'7M

T)#&-&''!(&'').&'C1!855"1.&3."%()"\$(/&\$>+3.%9(&%O(=+&'3,(2&\$+(7+5+&\$1,\)V5(*+53(

M&1#'3A(;&K+\$E!2\$M)5+A\$#X!2:-+A,)!(\$#+\$-?!

DEE[!