



ffi

ffi

ffi | - • J • □ ffi □ ffi ♂ • ffi □ • • ffi ffi □ ffi ♀ ☼ ffi □ □ ffi □ ☼ ffi
◀ ♀ -- ↓ ◀ !! ♀ - • ffi ◀ - ♀ ☼ ffi | ♂ + + ♀ + - ffi! ◀ ffi ffi □ ffi !! ♀ - ffi □ ☼ □ ffi ♀ ffi ♀ ◀ ffi
♂ + ☼ ffi ♀ • ffi | ↑ ffi ◀ | ffi | → ffi ffi □ • ☼ • • ↑ !! - • + ffi !! ♂ ffi □ + ffi

ffi

ffi ! ffi # \$ & (' \$ ffi # ' ffi (!) * ffi + , - ' \$! - ffi - & / \$ ' \$ & (ffi # | - • ffi / & 0 \$ - \$ & (! + ffi - ffi
- , + * ffi & ffi " - \$ - ffi & 0 ffi \$ - \$ & (ffi + ! \$ 1 ! " \$ & (- ffi & (ffi # 2 ! ffi & ffi ! (! 3 " 1 # ! ffi) ! (! " \$ & (4 ffi
ffi

ffi \$ - ffi - , + * ffi & 3 - ffi . " ffi ! ffi 2 # , ! ffi & ffi / \$ * ffi % & 0 ffi ! (! 3 " 1 # ! ffi) ! (! " \$ & (ffi - ffi ffi
" (ffi ! ffi 2 # , ! ffi & ffi) ! (! " \$ & (ffi % & 0 ffi " ffi (" , " # ffi) - ffi 5 & 3 (ffi 5 # ffi 4 ffi ffi # / " \$ & (ffi & ffi
! ffi ! (! 3 " 1 # ! ffi) ! (! " \$ & (ffi 2 # , ! ffi & ffi # ! / ' \$ / \$ * ffi \$ - ffi 1 ! . 3 ! ! (ffi 6 ffi) (ffi 7 ' ffi) (ffi
! # ! ' \$ / \$ * ffi % & 0 ffi (" , " # ffi) - ffi) ! (! ffi \$ & (ffi , + * ffi & 3 - ffi . " ffi ! ffi 2 # ffi 5 ! ' ffi 8 \$ & 3 & , ' ffi
☼ 9 ffi & ffi ! (! 3 " 1 # ! ffi) ! (! " \$ & (ffi - ffi 1 ! . 3 ! ! (ffi 7 / ffi) (ffi 8 ! ' ffi 8 #

ffi

(ffi ♀ ☼ ffi (' & ffi) ! ! ◀ / ↑ ! & < - ffi #) \$ # ' \$ & (ffi ! ffi □ ffi 3 " - ffi - \$) (! + ffi \$ (& ffi # ' 3 ffi 1 * ffi
+ & 2 ! (& ffi / 3 " = ! (!) ! 4 ffi ! ffi □ ffi ! / ! \$ 2 ! + ffi & 2 ! ' # 0 \$ () ffi - , 5 5 & ' ffi \$ (ffi) \$ # ' , ! 4 ffi ! ffi
♀ □ ffi ! - " 1 \$ - ! → ffi

ffi

7 4 ffi • , . & \$ * ffi & ' ffi ffi # \$ & (' \$ ffi , 1 \$ / ffi \$ \$ \$! - ffi & 0 0 \$ - \$ & (ffi & 0 0 \$ - \$ & (ffi & ffi ! - " 1 # \$ " ffi
5 \$ / ! ffi & ffi ! (! 3 " 1 # ! ffi) ! (! " \$ & (ffi \$ - ffi + ffi & (ffi ffi) . ' \$ 1 , ! - ffi & ffi ! (! 3 " 1 # ! ffi ! (!) * ffi
) ! (! " \$ & (4 ffi \$ - & \$ / " # * ffi . ! ffi 5 \$ / ! ffi & ffi (! 3 ffi ! (! 3 " 1 # ! ffi) ! (! " \$ & (ffi (ffi 1 " - ! + ffi & (ffi
! ffi 5 \$ / ! ffi & ffi ! # ! / ' \$ / \$ * ffi % & 0 ffi (" , " # ffi) - ffi) ! (ffi 1 \$ \$ (& 2 \$ + - ffi ffi) , & \$ * ffi & ffi
! ffi & 0 0 \$ - \$ & (ffi & ffi . " 8 ! ffi \$ (& ffi / / & , (ffi 2 # & ffi ! (! 3 " 1 # ! ffi) ! (! " \$ & (ffi \$ - ffi & 2 ! ' ffi
" (+ ffi 1 & 2 ! ffi ffi 2 # , ! ffi & ffi ! # ! / ffi % & 0 ffi " ffi (" , " # ffi) - ffi 5 & 3 ! ' ffi 5 # (4 ffi

☼ ffi • , . & \$ * ffi & ' ffi ffi & 0 0 \$ - \$ & (ffi & ffi ! - " 1 # \$ - " (+ " + ffi / & (" / - ffi ffi ! (! 3 " 1 # ! ffi ! (!) * ffi
+ ! 2 ! # 5 ! ' - ffi / " (ffi , - ! ffi & ffi - ! # ffi ! # ! / ' \$ / \$ * ffi & ffi \$ (2 ! - & ' ffi & ☼ (! / 8 \$ / ffi \$ \$ 1 \$ 0 ffi
| # ! / ' \$ / \$ & , . ! (ffi # \$ & (' \$ ffi + \$ & (ffi) (+ ffi ffi \$!) & ffi " - ffi ♀ ffi / ' \$ / 4 ffi
♀ ffi | ! @ , \$! - ffi - 0 \$ # " ffi 5 &) " 0 - ffi 1 ! ffi 0 5 # ! 0 ! (! + ffi # ffi) ! ffi 5 , 1 \$ / # * ffi & 3 (! + ffi □ & \$ \$ 1 - ffi
• () ! # ! - ffi ! 5 " . 0 ! (. ffi & ffi 9 " . ! ' ffi & 3 - ffi ffi) (+ ffi ffi / " 0 ! (& ffi , (\$ / \$ # ffi \$ \$ \$! - ffi
\$ - ' \$ / . ffi

; 4 ffi ↑ \$ 0 \$ - ffi ! ffi - \$ = ! ffi & ffi 5 & A ! / - ffi ! \$) \$ 1 # ! ffi & ffi & (. " / - ffi & ffi (& ffi 0 \$ (ffi) " 3 " .. - ffi
☼ 9 ffi & ffi ! (/ & , ") ! ffi - 0 " # ffi 5 & A ! / - ffi + \$ - ' \$ 1 & , ffi & , ffi & 0 0 , (\$ \$! - ffi \$ & 8 (\$ ' ffi
" . ffi / " (ffi & (! / . ffi & ffi ! # ! / ' \$ / \$ * ffi) \$ + & , ffi (! + \$ () ffi & ffi 1 , \$ + ffi (! 3 ffi) " (- 0 \$ - \$ & (ffi
\$! - 4 ffi

6 4 ffi ↑ \$ 0 \$ - ffi ! ffi & ☼ ffi - ffi ! \$) \$ 1 # ! ffi & ffi ☼ - ffi 5 ' & 5 & ' \$ & (" # * ffi " 0 & () ffi , \$ \$ \$! - ffi - , 1 A ! / . ffi
& ffi ! ffi ! @ , \$! 0 ! (. - ffi & ffi 4 ffi

ffi

↓ !! ffi ffi # & ffi 5 & 2 \$ + ! + ffi ffi . ffi & 0 0 \$ - \$ & (ffi ! - " 1 # \$ - " ffi " . ! ffi ffi 3 & , # ffi 5 & 2 \$ + ! ffi
B " . ! 5 " * ! ffi \$ (+ % d ' ! (/ ! 4 - ffi ffi \$ * ! ffi \$ (+ % d ' ! (/ ! ffi 0 ! " (- ffi ! / &) (\$ - \$) ffi 2 # , ! ffi & ffi
! (!) * ffi " (+ ffi \$ - ffi) . ' \$ 1 , ! - ffi & (ffi) ffi 0 " 8 ! . ffi 2 # ! ffi ☼ - \$ ffi + * ffi + ! 0 & (- " ! - ffi ffi . ! ffi
0 " 8 ! . ffi 2 # , ! ffi & ffi ! (! 3 " 1 # ! ffi) ! (! " \$ & (ffi \$ ffi) (ffi ! ffi 2 # , ! ffi & ffi (" , " # ffi) - ffi) ! (! " \$ & (4 ffi

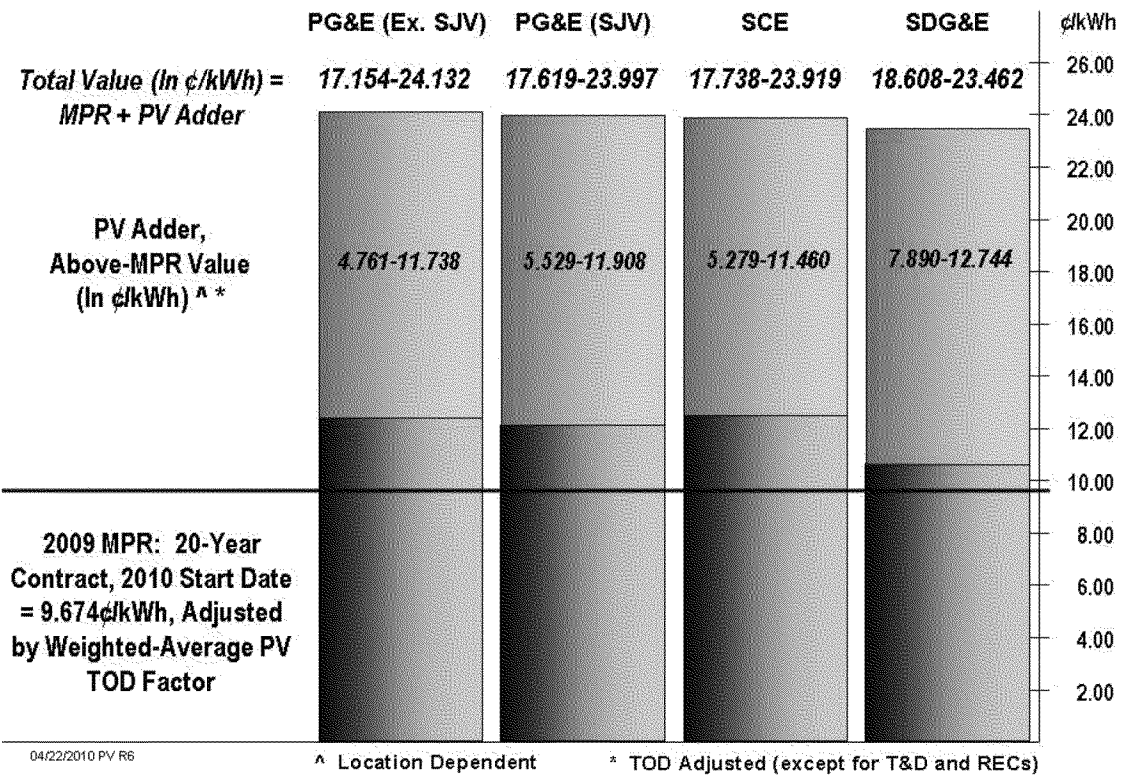
ffi

ffi

ffl ffi | -o ffi ♂ □ ffi ffl fffiffi ♪ □ ◀♂!!♂♂♂♂ ffi ↑ | ffi ↑ | ffi ↓ ← ffi

fflffi || + ↓ | + □ • □ ◀ ffi + □ ffi ♪ | + ♪ • ♪ | ☉ ffi ◀ - ♪ ☉ ffi | ♪ ffi ♪ ♪ - ⊥ • ffi
 ffi
 ffi 1. ffl\$- ffl\$0 5&'." (. ffl&ffi'!\$!'." ffl+ffi&!"A, -.!+ffi | ffi++!'- ffi)"5!+ffl\$(ffi, '! ffi7ffi
 'P#!/. ffl| ffi2"#, ! ffi&2!' ffi" (+ ffi"1&ffi2"#, ! fflf\$- ffi"#!"+* ffi/"5., '!+ffl\$ffi ♪ 4 ffi ffl\$- ffi
 5&\$ (. ffl\$- ffi! 0 5 "\$=!+ffi) ffl(ffl(ffl\$ (ffi\$ / ff. ! ffi))'!)".! ffi2"#, ! ffi& ffi++!' ffi&3 (ffi\$ (ffi
)\$), '! ffi7 ffi\$- ffi"++!+ffi&ffi!"A, -.!+ffl\$#ffi ♪ ffi&ffi+!.'! OS (! ffl&."#ffi2"#, +ffi&ffi
 ← ! ffi2 &!"A, -.!+ffl\$#ffi ♪ ffi\$- ffi/"#/#, #!+ffi1 * ffi0 , #S\$*\$ (ffi!. \$).!+ffi"2!'") ffi, \$\$. *
 -5!/\$\$/ ffi2 & ffl'/ & ffl&' ffi ♪!) S&(ffi.\$0!- ffi ffi#2!\$-!\$#ffi ♪ ffi&ffi; ffi!/(. K8 94 ffi ffi
 3 &' ffi." ffi! ffi1#"/8 ffi1"") ffl(ffl ffi'!5'!-!(. ffi ffi2 &!"A, -.!+ffl\$#ffi ♪ (ffi! ffi!"2 * ffi
 1#"/8 ffi\$ (ffi!'5'!-!(. ffl#2!\$-!\$#ffi ♪ ffi&ffi; ffi!/(. K8 9(ffi" (+ffi ffi!' + ffi1" - ffi
 '15'!-!(. ffi! ffi2 &!"A, -.!+ffi"1&2! ♪ ffi | ffi++!' ffl&' ffi! ♪!) S&(4 ffi
 ffi

Small-Scale Solar PV in California: Total Value (2009 MPR + PV Adder)



f f i f f i f f i f f i
 □ * ♀ ffl ffl ffl • ffi | ♪ ♪ ffl ffl → ffl | ♂ ffl ffl ffl | □ ffl | ☉ ffi | ♪ ffi ffl ffl

ffi
 ffi
 ffi - & ffi"2&\$+ffi+&, 1#! ffi /&, (ffi)" * ffl ffi2"#, ! ffi /&0 5&(! (. fflf\$- ffi"#!"+* ffl\$ (/#, +!+ffl(ffi.
 "\$S#ffi ♪ ffi!\$.' ffl\$- ffi (& ffl\$ (/#, +!+ffi" 0 & ffl ffl &2! ♪ ffi2"#, ! ffi /&0 5&(! (- ffl\$#, -.!" +!+ffl\$ (ffi
)\$), '! ffi7 ffl\$ (ffi/" -!- ffi3 ffi ffl5 '&2\$+!- ffi"1&2! ♪ ffi2"# (ffi! ffi2"#, ! ffi"#!" +* ffl\$ (/#, +!+ffl\$ (ffi
 . ! ffl\$#ffi ♪ ffi\$- ffi-, 1." /.!+ffl&0 ffi ffi2"#, ! ffi /&0 5&(! (- ffi/"#/#, #!+ffl\$ (ffi) ("*-\$4 ffi ffi
 ↑ - ffi" (ffi!G" 0 5#! ffl&ffi\$ - ffl ffl!'! ffl\$- ffi (& ffl\$ (/!' 0! ("#ffi2"#, ! ffi".." \$! | ffl&ffi2\$+!+ffi
 3 ".! ffi, -! ffi1!/" -! ffl ffl5 '&G* ffi5#" (. ffi2" "\$ 1#! ffl&5 ffi" (+ffi 0 "\$ (! (" /! ffi /&- ffl\$ (/#, +!+ffl\$ (ffi
 . ! ffl\$#ffi ♪ ffi2"#, !- ffi"#!" +* ffl\$ (/#, +!+ffi3 ".! ffi-, 55#* ffi /&- - ffi" -& '\$' .!+ffi 3 ffi5 '&G* ffi

ffl | ♪ □ ffi ffl♂ ffl | ffi

ffi^l ffi^l | -●□ffi ♂□□ffi ffi□+ffiffi♫ □◀♂!!♂♂♂l-ffi

┘|ffi ↑┘ffi┘←←ffi

┘↑┘ffiffiffi◀-●ffi◀|| ffi|♀ffi♫→ ffi ffi|♀ffi┘!|←ffi

ffi

"!! ffi '\$!(. "&((ffi	♫&."#ffi8 9 ♯	9 4ffi2!'")!ffi	◀1&2!&' "♀ffi! ♯++!'"ffi8 9)ffi
7\$\$ffi8 9/ffi*-!0 ffi	"!'ffi!'"ffi	♫#↓ ffi' /& ffi	'\$(0 , 0 ffi ' "C80 , 0 ffi
%#' .ffi	7:H7;♫ffi	7477"f	f:4J↑↑f i f7"4:H7ffi i
┘┘*□+ffi Rffi-□ffi	♂♂ffi ^l ffi	●♂ ffi	,♂ffi ffi ●,┘┘ffi
□&,. 3!-(ffi♫ ffi#ffi	7 7(::"f	f747"f i	f:4" \$f i f7"4:↓Jffi i
9 !-(ffi♫ ffi#ffi	7HJ(;J7ffi	747;♫f	f:4H: ffi i 7"4JJSffi

ffi

f f i f f i+&ffi'5 \$/!+ffi'288+!+ffi?↓ ffi&'ffi,ffi&ffi┘-ffi f f i

ffi

ffi

ffi .!/" , -!ffi.!ffi3 \$!).!+ffi"2!'")!ffi ffi ♯' /& ffi+♫d' -ffi&'ffi!)&(ffi!2!(ffi&'ffi '15'!-(."\$2!ffi! ffi*-!(ffi.!ffi"1&&" ♫ffi2"♯,!ffi/&0 5&(!(-ffi5'!-(. !+ffi8ffi&+*ffi&ffi . \$-ffi'!5&' ffi' ♫!/. ffi" 3 ffi2"♯, !-ffi&'ffi"1&&" ♫ffi2"♯, !ffi/&0 5&(ffi5'\$&' ffi&ffi "55\$/."\$&(ffi&ffi ffi3 \$!).!+ffi"2!'")!ffi ffi ♯' /& ffi&'ffi ♯!)&(ffi"55\$/!"#! ffi&ffi ffi *-! .!0 ffi+\$'!/.!+ffi-&ffi". ffi\$ffi7!)'!!ffi.♫4ffi

ffi

ffi

┘┘ f ●□♫ / ♫♫ -●ffi●□●♫↑ ffi!! ♫●ffi ◀ffi

ffi

ffi ┘#!/. '\$/\$.*ffi)!(!" .!+ffi1*ffi-&'ffi♫\$0 ffi!(!3 "1#! ffi" (+ffi3\$#ffi&'!ffi"2!ffi \$(/'!0!(."#ffi"1&&" ♫ffi2"♯,!ffis(ffi&'0 ffi&'ffi'!ffis-ffi(&ffi!G5\$/.\$ffi2"♫)↑ffi&ffi \$(/#,+!+ffis(ffi♫\$↓ffi "♀ffi-\$(!ffi ffi5'&G*ffi5"(. ffi&'ffi"♀ffi/&-ffi"! ffi/"#/#.#!+ffis-ffi"ffi ("., "#ffi)&\$'+ffi/&0 1\$(!+ffi/*#ffi)!(!" &'ffi!#s!-ffi&(ffi&--\$ffi%/#ffi" (ffi&(ffi"ffi '!(!3 "1#! ffi-&, /!ffi&ffi!(!')*4ffi

ffi

ffi ♫ !ffi"()!ffi&ffi2"♯,!ffi&'ffi1"-!+ffi&(ffi1&)"&'*ffi" (+ffi0"8! .ffis(♫, #ffi ffi ┘"♫&'(\$'ffi, 1\$/ffi.\$s\$!-ffi&0 0s-\$&(ffi┘"0┘F)ffis--, !ffi/\$&(ffi&'&\$"7ffi&(ffi' / ♫ 7Hffi7s(ffi\$♫/8! .ffi&'s"8\$7"ffi, (+!ffis-ffi"ffi -.\$, \$()ffi, #!0"8\$()ffi&ffi2!#&5ffi ◀+\$&("#ffi !. &-ffi&'ffi!0!(.ffi.!ffi"♫&'(\$'ffi)!(!3 "1#!-ffi&'%&ffi" (+!+4ffi(ffi.!ffi ↑!/\$&(ffi4ffi)ffi.!ffi"0┘ffi"+&5!+ffi"ffi.!0 5&'"*ffi5'\$/!ffi/\$5ffi&'ffi┘┘-ffi3\$/ ♫ \$-ffi.!ffi5!("#*ffi"0&, (.ffi&'ffi(&/&0 5\$/(!ffi♫&'(\$'ffi)!(!3 "1#!-ffi&'%&ffi □" (+!+ffi"□)4ffi-ffi♫' 9 ♫.!0 5&'"*ffi5'\$/!ffi/"5ffi&'ffi-ffi, -!+ffi"!ffi, 55!ffi !(+ffi&ffi ffi"()!ffi&'ffi&1&2"ffi2"♯, !ffi&'ffi┘-ffi"--&/\$' .!+ffi3! ffi!#!/. '\$/\$.*ffi)!(!" &(4ffi ffi ♫3!ffi!(+ffi&'ffi"()!ffi&ffi2"♯)!ffi&'ffi1"-!+ffi&'ffi" 9 ♫ 0"8! .ffi5'\$/!ffis(+Gffi&'ffi&'ffi ffi 9 !-!"(ffi' '\$/\$.*ffi&'+\$("\$)ffi&, (/♫ffi3\$/ ♫ . !ffi"♫&'(\$'ffi+!5!(+(!ffi*-!0 ffi5!'"&'ffis-ffi"ffi0!)ffi"-ffi@,&.!+ffi1*ffi(&┘#ffi ┘(2\$&(0!(."#ffi&8!)"!4ffi

ffi

ffi ┘&(2! '\$()ffi.!ffi♫9 ♫5'\$/!ffi"()!ffi&'ffi&ffi&ffi. !ffi/!(.K8 9 ffi0!'\$/ffi, -!+ffis(ffi. \$-ffi ("#-\$-ffi'!-, #.-ffis(ffi"ffi"()!ffi&'ffis(ffi"0&&'#"♀ffi2"♯, !ffi&'ffi"-&/\$' .!+ffi3! "!!&)(!" .!+ffi!#!/. '\$/\$.*ffi&ffi/!(.K8 94ffi ffi", -!ffi┘-ffi"!ffi5'\$/!+ffi&(ffi"ffi5!ffi, (\$ffi1"- \$-ffi . "ffis-ffi(&ffi"+A, -!+ffi&'ffi0!ffi&'ffi+(ffi!ffi"()!ffi&ffi2"♯, ♫ffi&'ffi(&ffi"+A, -!+ffi 1*ffi.!ffi, \$8\$5!/\$8/ffi3 \$!).!+ffi"2!'")!ffi♫ ffi ♯' /& -ffis(\$ffi"("#-\$4ffi

ffi

ffi|♀ffi#ffi♂ ffi| ffi

ffi^l ffi^l | -•□ffi ♂□□ffi ffi^l | ffi^lffi^lffi^lffi^l | □◀♂!!♂♂♂♂♂-ffi

└|ffi ↑ |→ffi└← ←ffi

"(+ffi+\$2\$\$() ffi\$. f\$16ffi&, '- ffi5!' ffi*WffiH-ffi&, 'K*!' ffiGffi-ffiOffi"2!'")! ffi" ((| %ffi
/"5"/\$. *ffi%'/ &ffi ffi

ffi

ffi

□ffi ♪ ♫ + ffi • ffi • ^l ffi ◀◀ ffi + □ ◀ ffi ♪ □ ffi ♪ • ffi♂ • ♪ - ♂ ffi | • □ • □ ffi ◀ ffi

ffi

ffi □&#" ffp%ffi+&!-ffi(&"ffi ffi" (*ffi)!(!"!S&".!+ffi! 0\$-S&(-4ffi ffp&'!Sffi.! ffi
! 0\$-S&(-!'!#" .!+ffis(/!'0!(. \$ffi"1&2! | ffi2"#, !ffi&/ffi!0/"## ffp%ffi+!5!(+ -ffi&ffi ffi.! ffi
'!)S&(!-5!/\$\$/ffi2"#, !ffi&/ffi"2&\$0\$-ffi&(-ffi".. \$1, .!+ffi&ffi /&05"!"-ffi&ffi /&- .ffi&/ffi
! 0\$-S&(-ffi"#&3"(/!-ffi.ffiS-ffis(/#, +!+ffis(ffi. ffi | 4ffi

ffi

ffi |&ffi/"#, #".! ffi ffi!)S&(5!/\$\$/ffi2"#, !ffi&/ffi"2&\$0\$-S&(-ffi!'".!+ffi&ffi
\$(-."##".S&(-ffis.ffiS-ffp\$'- ffi(!!--"*ffi&ffi\$ffi(ffi") ♫ → ♫ ffi! ffi! 0\$-S&(-ffi"! .!ffis(ffi
5&, (+-ffi5!' ffi ., ffi#K ., Fffi&/ffi("., "#ffi)"-ffi"55\$/ "1# ffi&2&\$+!+ffi)!(!"\$.) ffi
./ (&#) *ffi" ("Sffi.! ffi!- , #".(ffi! 0\$-S&(-ffi"! .!ffis(ffi5&, (♂ ffi#K 9 F#ffi&2!' ffi" (ffi
"--, 0!+ffi"()! ffi&/ffi ffi"! .!4ffi ffi ffi)"-ffiS-ffi.*5\$/ "#*ffi0")\$("#fp% #ffi-&, /! ffi-!- .ffi ffi
0"8!. ffi5\$/! ffi&/ffi!#/. '\$/\$.*ffi"ffi" (+ffi ffi← ffi | ffi/"#, #".!-ffi-."! 3\$+! ffi"2!'")! ffi
/&- .ffi" -&/\$".!+ffi 3!#!/. '\$/\$.*ffi)!(!"! .! *ffi! ffi(! 3 ffi("., "#ffi)"-ffi/&0 1\$(!+ffi/*#! ffi5'&G* ffi
5#'(4ffi ffi)", -! ffi → ffi-5!/\$\$/-ffi. ffi.! ffi."%ffiE#ffis(/#, +! ffi"#ffi/, '!(. ffi" (+ffi" (\$/5\$".!+ffi
!(2S&(0!("#ffi/&0 5\$")(/! ffi/&- . X"-&/\$".!+ffi ffiS.! ffi&5!" S&(ffi&/ffi(! 3 ffi)!(!"! S&(ffi
%/\$\$S!-ffis(ffi ffi&/ "#ffi"\$ ffi5&##, S&(ffi&/ffi.ffi"\$ ffi@, "\$.*ffi0"(") ! 0!(. ffi-!Sffi.
! 0\$-S&(-ffi"2&\$+!+ffi1*ffi!#/. '\$/\$.*ffi)!(!"! .!+ffi ffi"ffi"ffi" S&(ffi"! ffi1"-!Sffi&(ffi
! 0\$-S&(-ffi"!-ffi&/ ffi- ffi | ffi5'&G*ffi5#"(ffiS#ffi ffi!)S&("#ffi0"8!. ffi2"#, ! ffi&/ffi
"2&\$+!+ffi! 0\$-S&(-ffi/&0 5"!" ffi&/ffi-."! 3\$+! ffi"2!'")! ffi2"#, ! ffiS-ffis(/#, +!+ffis(ffi ffi
| 4ffi ffi' p&'!Sffi.! ffi"1&2! | ffi2"#, ! ffi&/ffi"2&\$+!+ffi! 0\$-S&(-ffiS#".!+ffi&,) fi. ! ffi
%&#&3\$() ffi.! ! !- .!5 ffi5'&/!-→ffi

ffi

♫ffi | ! ffi! 0\$-S&(-ffi"! .! ffi"()! ffp&/ffi&##, .(ffiS(ffi5&, (+-ffi5! ffi#K 9 F#ffis-ffi
+!'! 0\$(!+ffi1*ffi0, #S#*\$) ffi- ffi | ffi5'&G*ffi5#"(ffi! 0\$-S&(-ffi"! .!ffis(ffi
#K ., ffi1*ffi ffi← ffi | ffi5'&G*ffi5#"(ffi ffi"! .! ffi"()! 4ffi

ffi

♫ffi | ! ffi 0\$(\$0, 0 ffi" (+ffi0 "C\$0, 0 ffi"0&, (-ffi&/ffi5'2&\$!/#ffi! 0\$-S&(-ffis(ffi
#K 9 "!"! ffi!(ffi2"#, !+ffi". ffi!(+ffi5&/ffi"ffi"()! ffi&/ffi!)S&("#ffi! 0\$-S&(-ffi
"#&3"(/! ffi5\$/!-ffi&/ffi+!'! 0\$(! ffi"()! ffi&/ffi&."ffi2"#, ! ffp&/ffi! ffi&/ffi"2&\$+!+ffi
! 0\$-S&(-ffis(ffi/!(. K8 &/ffi ffi!#/. '\$/\$.*ffi)!(!"! .!+4ffi

ffi

♫ffi | ! ffi"2!'")! ffi/&- .ffi&/ffi! 0\$-S&(-ffi"#&3"(/!-ffis(/#, +!+ffis(ffi. ffi !'! ffi
"55\$/ "1# #ffis-ffi(ffi-, 1."!/.!+ffp%&0 ffi"!)S&("#ffi"()! ffi&/ffi&."ffi2"#, ! ffp&/ffi
&/ffi"2&\$+!+ffi! 0\$-S&(-ffi&/ffi". ffi&(#*ffi ffi"1&2! | ffi2"#, ! ffiS-ffi".. \$1, .!+ffi&/ffi.
-0 "#!-/"#! ffp%ffis(-."##".S&(-4ffi

ffi

ffi | ! ffi, (+! #*\$) ffi"--, 0 5 S&(-ffi" (+ffi!- ffi-ffi&2&\$+!+ffi! 0\$-S&(-ffi" (+ffi!'#!+ffi
!"# fi!(%&-ffi/"#, #".S&(-ffi"! ffi-, 0 0 "\$=+ffis(ffi (ffi4ffi ffi", -! ffi.! ffi"! ffi(& ffi*! .ffi
"(*ffi0"8!. ffi5\$/!-ffi&/ffi! 0\$-S&(-ffi"#&3"(/!-ffis(ffi (\$'Sffi.! !ffis-ffi(&ffis(/!'0!(."ffi
2"#, ! ffi".. \$1, .!+ffi&/ffi! *&(+ffi 3. ffiS-ffi"#!" +*ffis(/#, +!+ffis(ffi | 4ffi ffi'! ffiSffi
&3!2!'Sffi"(ffiS(/!'0!(."ffi-."! 3\$+! ffi&/ffi&2&\$+!+ffi . ffi 0\$-S&(-ffi".. \$1, .!+ffi&/ffi

ffi | ♫ffi ffi♂ ffi | ffi

ffi | ffi | | -•❑ffi ♂❑❑ ffi❑ |ffiffi| ❑❑♂!!♂♂♂!-ffi

├|ffi ↑ |ffi├ ← ffi

ffi

ffi ❑\$(/!ffp%ffi.!(/(&&)\$!-ffi"2!ffi(&ffi)!(!!"!\$&#!.+ffi! 0\$-\$&6ffi"##ffi&/fffi/ gffi
! 0\$-\$&(-ffp%&0 ffi ffi"2&S+!+ffil)"\$.) ffi, (\$.-ffi"! ffi"2&S+!&4ff2ffi\$ffi.! ffi← ffi | ffi
"#!"+*ffis(/#,+!-ffiGffi! 0\$-\$&(-ffi/&.-ffi&ffiK 5*fffi 3\$/ fi 0, -. ffi1! ffi+!+, /.!+ffp%&0ffi.
%##ffi"#,! ffi&/ffS+!+ffi /Gffi 0\$-\$&(-ffi/"#, #".!+ffi"1&2! ffi&ffi"2&S+ffi+&, 1#! ffi/&, (\$.)4ffi
ffi

ffi | ffi(!.ffis(/! 0!\$ff# 1&2! | ff"#,! ffi&/ffS+!+ffi /gffi 0\$-\$&(-ffi"..\$1 ,."1#! ffi&ffi
|%ffp%&' ffi!"!)& (ffis-ffi+!." 0\$(!+ff) ff.! ffi!"! 5ff5&/!--ffi+!-/!\$1!+ffis(ff).
\$(.'&+ ,/.\$&(ffi&ffs-ffi-.\$&(ffi&/fffi)!5ff1ffiSffi.! ffi/"#, #".!+ffi"!)! ffi&/ffi"2&S+ffi ffi
! 0\$-\$&(-ffis-ffi2"#,+ffi"!ffi"55\$/ "1#! ffi"!)! ffi&/ff 0\$-\$&(-ffi"##&3"(/! ffi5\$/!-ffp%&'ffi!"/
'!)&(ffi/&(-\$+!"+ffis(\$ffi"("#*ff 3\$ff. ffi"!-.#"(.ffi"!)! ffi&/ffi2"#, 1ffi-, 1-!@, !(#*ffi!+, /!+ffi
1*ffi.! ffi5'&G*ffi5#"/!fffi! 0\$-\$&(-ffi"##&3"(/! ffi/&.-ffi"#!"!+*ffis(/#,+!+ffis(ffil) 4ffi
ffi

♂ f f ❑ →fffi|←→ffi←+ffi• |←+ffi

ffi

ffi -&'ffi.! ffi← ffi | ffi5'&G*ffi5#fffi.! ffi/-ffi! 0\$-\$&(-ffi"! ffiS-ffi/"#, #".!+ffi, !\$ff) ffi.
←4←7; ffi#IK ., ffi! 0\$-\$&(-ffi"! ffiS(ff). ffi | ffi&+!#fffi-ffi(!' (+!/#)"(ffi
! 0\$-\$&(-ffi"! ffiS-ffi #)ffi&2!' ff/ffi&/ff. ffi!-\$0".!+ffi1*fffi!"#ffi!(?\$.-ff&5\$/ffi!" 0 ffi
&/ffi.! ffi'4&' (\$'ffi'+!&)(ffis) 3"*ffi!.3&'8fffi 3\$/ fi!-\$0".!-ffi.ffi! 0\$-\$&(-ffp%&0 ffi"ffi
(", "#ffi)"-ffi/&0 1\$(!+ffi/*#! ffi5#4(-fffi#ffiK ., ffi&/ffi(".", "#ff)"ff fi.ffi! ffi"--, 0!+ffi
"! ffi".! ffi"!)! ff&/ff .→ffi.K 8 9 ff&'ffi! ffi← ffi | ffi5'&G*ffi5#fffi.! ffi!-.#"(ff fi
! 0\$-\$&(-ffi"! ffi, \$()fffi- ffi | ffi&+!#ffis-ffi"55'&C\$0".!#*ffi ff#IK 9 \$ffi)&-!+ffi, 5ffi
%&'ffis(/! 0!(."#ff!&-!Nffi"##ff&ffi.ffi! 0\$-\$&(-ffi"! ffi"2&S+!+ffi!fffi!./.\$/S.*ffi)!(!".!+ffi
1*ffi-&#)!ffifi

ffi

ffi , -ffi3"-ffiffi/-!ffp%&'ffi! 0\$-\$&6ffi.! ffi!)&(5!/9\$/ffi2"#,! ffi&/fffi"2&S+!+ffiffi
! 0\$-\$&(-ffis-ffi1"-!+ffi&(ffi&1-!2!+ffi5\$/!-ffp%&'ffi) .ffi"(+ffi-&+#ff&ffs"ffi"-ff&3 (ffi
\$(ff!.."/ 0!(.ff4ffi 60 1\$(fi! ffi!"#, #".!+ffi"!)! ffi&/ffi"2&S+ffi f0\$-\$&(-ffi"(+ffifi
"55\$/ "1#! ffi"!)! ffi&/ffi5\$/!ffp%&'ff!)&(ffi*\$!#+-ffi"ffi"!5&'9\$/ffi"!)! ffi&/ffi&##ffifi&/ffi
, 2&S+!+ffi/ff 0\$-\$&(-ffi"..\$1 ,."1#! ffi&/ffifi ffi← ffi | ffi2"#,! ffi&/fffi! 0\$-\$&(-ffi
"##&3"(/!-ffi&/ff77ff/!(.K 8 9 ffS-ffi-, 1."/.!+ffp%&0fffi!)&(\$!9\$/ffi"!)! ffi&/ffi2"#, !-ffi&ffi
"2&S+ffi+&, 1#! ffi/&, (\$.)4ffifi← ffi | ffi2"#,! ffi&/fffi! 0\$-\$&(-ffi"##&3"(/!-ffis-ffi1"-!+ffi&(ffi" (ffi
□/-ffi! 0\$-\$&(-ffi"##&3"(/! ffi5\$/!ffp%&'ff)*ffi"(+ffi"ffi5'&G*ffi5#"/ff 0\$-\$&(-ffi"! ffi&/ffi
←4← ffi#IK 9 4ffi

ffi

♂ f f ❑ →fffi|←→ffi|+!! ffi• |←+ffi

ffi

ffi | !ff% /♂ ffi! 0\$-\$&(-ffi"! ff&'ff 5'&G*fffi ffiS-ffi!-\$0".!+ffi&fffi!ffi#IK ., ffis(ff
! ffi← ffi | ffi&+!# ffi5#\$(ffi.! ffi"55\$/ "1#! ffi"ffi".! ffi"!)! ff&/ff .→ffi.K 8 9 fi

ffi ffi

ffi ffi

♂ ffi ffi&' (\$'ffi'+!&)(ffis) 3"*ffi!.3&'8fffi "*ffi←6fffi54ff7Sff"1#! ffi7:4ffi

ffi

~ ffi ffi ffi -&'\$/!-fffi /&1! ffi←-ffG \$!S.ffi!-fffi54ff7Sff!-\$0".!+ffi4ff-ffi#IK ., % /♂ ffi! 0\$-\$&(-ffi"! ffi

%&'ff"ffi("., "#ff)"-ffi/&0 1\$(!+ffi/*#! ffi5#"(ffisQffifi

ffi

ffl|9❑ffi !ffio♂ ffi| ffi

ffi ffi | -•□ffi ♂□□ ffi ♪ fffiffi ♪ □◁♂!!♂♂♂-ffi

└|ffi ↑└|ffi← ←ffi

*\$!#-ffi"ffi"()!%&/ffi! 0\$-&(-ffi&/ffi!←4→ff#IK 9 f&/ffi!ffi← ffi | ffi5'&G*ffi5\$ffi
)&-!+ffi,5ffp&/ffi\$(!0!(."#ff#&-!4ffi

ffi
ffi └ !%#,!ffi&/ffi\$!+ffi/↓ ffi0\$-&(-ffi"..'S1,."1#|ffi&/ffi!"\$!-ffi&(ffi!)&(\$\$/ffi
&1-!2!+ffi"#\$&(\$"ffi/↓ ffi ↓ ffi5'\$/ffi3\$/ f'"!ffi5'!-(.!(+ffis(ffi+!,"\$ffis(ffi(ffi4ffi
↓&0 1S(\$)ffi!ffi/"/#,#!+ffi"!)ffi&/ffi"2&S↓!ffi0\$-&(-ffi"("+ffi"55\$/"/1#|ffi"!)ffi&/ffi
5\$/!-ffp&/ffi!"#")&(ffi*\$!#-ffi"ffi!5\$/\$/ffi"!)ffp&/ffi!ffi&/ffi\$!+ffi/↓ ffi0\$-&(-ffi
.."S1,."1#|ffi&/ffi4ffi ffi← ffi | ffi2"#,!ffp&/ffi ffi! 0\$-&(-ffi"#&3"(/!-ffi&/ffi
/!(.K8 9 fS-ffi-,1."/!.!+ffp%&0 ffi!)&5!/\$\$/ffi"!)ffi&/ffi2"#,-ffi&/ffi"2&S+ffi+&,1#|ffi
/&,(S)4ffi ffi← ffi | ffi2"#,!ffp&/ffi ffi! 0\$-&(-ffi"#&3"(/!-ffis-ffi1"-!%ffi&/ffi"ffi
! 0\$-&(-ffi"#&3"(/!ffi5'\$/!ffi&/ffiK.5*ffi"(+ffi"ffi5'&G*ffi5#"(ffi! 0\$-&(-ffi"!"ffi&/ffi
#IK 9 4ffi

ffi
↑f f □ -fBffi ♪└└ffi└2 ffi•└└|ffi

ffi
ffi └ !ffi 0 !&+&&)*ffp&/ffi/"/#,#!S()ffi"2&S+ffi&/ffi"0ff&/ffi5"\$/,#"!ffi 0".."!ff#!(-ffi.
7-ffi 0\$/&(-ffis(ffi+" 0'E!)!ffi-ffis-ffi ffi- 0!ffi"-ffiffi+ffp&/ffi2"#,S()ffi"2&S+ffi&/ffi
"("+ffi/↓ ffi! 0\$-&(-ffi&/ffi!"-ffi&/ffi"(\$ffis(#ffi+\$!/ffi-ffi! 0\$-&(-ffi"!ffis(/#,+!+ffis(ffi
."!ffi"("#\$-ffis!#*ffi!-,#S()ffis(ffi)(ffi,(+!'!%\$!"!ffi&/ffi7-ffi 0\$-&(-ffi+!ffi&/ffi"/8ffi
&/ffi/&(-\$+!!"&(ffi&/ffi-!/&(#\$*!+ffi 7-ffi! 0\$-&(-ffi&/ffi 7-ffi! 0\$-&(-ffi"!ffp&/ffi
."!ffi5'&G*ffi5#"(ffi&/ffi"55'&G\$04-7#ff#IK 9 fS-ffi/"/#,#!+ffi,-S()ffi←.ffi#IK .,ffi
! 0\$-&(-ffi"!ffp%&0 ffi← ffi | ffi&+!#ffi"(+ffi ffi5'&G*ffi5#"!ffi"!ffi"!) fffi&/ffiH
H\$.→ffi.K8 9 4ffi ffi

ffi
ffi └ !%#,!ffi&/ffi\$!+ffi 7-ffi 0\$-&(-ffi"..'S1,."1#|ffi&/ffi!,-ffi!)&5!/\$\$/ffi
&1-!2!+ffi"#\$&(\$"ffi 7-ffi ↓ ffi5'\$/ffi"-ffi&3 (ffis(ffi/ 0!(ffi4ffi ffi ffi-"0!ffi!!-.!5ffi
5'&/!-ffi,-!+ffis(ffi5'!2&S,-ffi/"/#,#!&(-ffi&/ffi2"#,!ffi&/ffi"2&S+ffi! 0\$-&(-ffis-ffi,-!+ffp&/ffi
| 7-ffi! 0\$-&(-ffi&/ffi!ffi← ffi | ffi2"#,!ffp&/ffi ffi! 0\$-&(-ffi"#&3"(/!-ffi&/ffi
/!(.K8 9 fS-ffi-,1."/!.!+ffp%&0 ffi!)&5!/\$\$/ffi"!)ffi&/ffi"/#,#!+ffi2"#,-ffi&/ffi"2&S+ffi
+&,1#|ffi/&,(S)4ffi ffi← ffi | ffi2"#,!ffp&/ffi ffi! 0\$-&(-ffi"#&3"(/!-ffis-ffi1"-!+ffi&(ffi"ffi
| 7-ffi! 0\$-&(-ffi"#&3"(/!ffi5'\$/!ffi&/ffi5*ffi"(+ffi"ffi5'&G*ffi5#7-ffi! 0\$-&(-ffi"!ffi
&/ffi←.ffi#IK 9 \$ffi"-ffi&3 (ffis(ffi/ 0!(ffi4ffi

ffi
9f f □ -fBffi ♪└└ffi||+ffi•└└|ffi

ffi
ffi └ !ffi/ffi! 0\$-&(-ffi"!ffis-ffi!-\$0"!.+ffi&/ffi#IK .,ffp&/ffi ffi← ffi | ffi
5'&G*ffi5#"4ffi,ffi5#S()ffi!ffi"55\$/"/1#|ffi"ffi"!ffi!ffi)!-,-ffis(ffi"ffi5'&G*ffi5#"(.ffi"!)ffi&/ffi
↓ /ffi! 0\$-&(-ffi&/ffi!←476;ffi#IK 9 \$ffis(/#,+\$()ffis(!0!(."#ff#&-!4ffi

ffi
ffi └ !%#,!ffi&/ffi\$!+ffi/ ffi 0\$-&(-ffis-ffi1"-!+ffi&(ffi!)&5!/\$\$/ffi&1-!2!+ffi
↓ "#&(\$"ffi/ffi ↓ ffi5'\$/!-ffi&3 (ffis(ffi/ 0!(ffi4ffi ffi#S5#S()ffi!ffi!"+5&S(-ffi&/ffi!ffi
5'/!-ffi.S0!-ffi ffi!(5&S(-ffi&/ffi ffi"2&S+ffi ffi! 0\$-&(-ffi!-,-ffis(ffi"ffi&/ffi\$!+ffi
↓ / ffi 0\$-&(-ffi"..'S1,."1#|ffi&/ffi".ffi2"#!-ffi1*ffi!)&5!/\$\$/ffi ffi | ffi+&!-ffi&(ffi\$(/#,+!ffi

ffi
"ffi&/ffi&/ffi-\$/!-ffi!-\$0"!.+ffi7ffi 6ffi#IK .,ffi/ffi! 0\$-&(-ffi"!ffp&/ffi"ffi(".,"#ff)"-ffi&/ffi 1S(!+ffi/*#|ffi
5#"4ffi
ffi

ffi|□ffi "ffi♂ ffi| ffi

ffi^l ffi^l | → ▣ ffi ♂ □ ❧ ffi ❧ fffiffi ❧ □ ❧ ♂ !! ♂ ♂ ❧ ffi

↑ | ffi ↑ | → ffi ↑ ← ← ffi

"(+ffi2"#\$,-ffi/".!)&'\$!-ffi&/ffis#(!!-4ffi0fi.\$0".!-ffi3"!ffi,-!+ffi.&ffi/"#/#ffiffi!ffi&/ffi
↓ "#&'(\$"!-5!/\$\$/ffi1!(%\$.-ffi1"-!+ffi& ffi5 '&5'&\$.&(ffiffiffi)"(\$"!-5!/\$\$/ffi"2&\$+!+ffi#.
"!#".!+ffis(/\$+!(/!-ffi.&ffi(".\$&(3\$+!ffi.&ffi)

ffi

ffi |&"#ffiffi"&'(\$"ffi!"#. fi1!(%\$.-ffi"-ffi+'\$2!+ffiffi&0ffiffi-"/"\$"!-ffi-.,+*ffi3"!ffi
+2&\$+!+ffi1*ffi:60+ffiffiffi("\$<-ffi.&"#ffi7ffi /_ffi"(ffi.ffi5&3"!ffi5#"(.ffi!+, /&(-ffi.&ffi)"!\$2!ffi
".ffi"ffi2"#,!ffi&ffiffiffi Mffi&/ffi'+, /!+ffi!0\$-ffiffiffi Mffi&/ffi'+, /!+ffi
!0\$-ffiffi3"-ffiffiffi"+ffi&Mffi"(+ffi.(ffi&/2!".!+ffi.&ffiffiffi9.-ffi,-\$()ffi!ffi!-\$0".!+ffi
'/_ffi"(ffi.ffi!0\$-ffiffi"-!-ffiffiffi. ffi | ffi5'&G*ffi5#"(!ffi!)"!ffi"(!)ffiffiffiH
H\$.→ffi. K8 9 4ffi ffi %"#,!ffi&/ffi#. fi!(%\$.-ffiffiffi"2&\$+!+ffiffi"(ffi.ffi!0\$-ffiffi-ffi
"55'&C\$0".!#*ffi-77ffi/!(.K8 9 ffi&/ffi!ffi"2&\$+!+ffi ffi | ffi5'&G*ffi5#"(.4ffi

ffi

ffi | !ffi.&"#ffiffi,!ffi&/ffi#. fi!(%\$.-ffiffiffi/"#/#".!+ffi1*ffi/&01\$(\$)ffi2"#,!-ffiffiffi
"2&\$+!+ffi -46ffiffi 7-\$ffiffi /_ffi"(ffi.fffiffi-ffi74!74:6:ffi/!(.K8 9 ffi&/ffi!ffi- ffi | ffi5'&G*ffi
5#"(.4ffi ffi ffi-5!/\$\$/ffi/&05&(!(-ffiffiffi,!ffi&/ffi#. fi!(%\$.-ffiffiffi"!ffi-, 0 0 "\$=!+ffiffiffi
,,.."/ 0!(.ffi4ffiffiffi/!ffi!ffi- ffi | ffi+&!-ffi(&ffiffiffi/#,+!ffi!"#ffiffi".!+ffi/&-ffiffiffi"-&/\$".!+ffi
3\$. fi"2&\$+!+ffi!0\$-ffiffi-ffiffiffi"(*ffi.*5!ffiffiffiG*ffiffiffi)(ffi+!+, /&(-ffi3"!ffi0"+!ffiffiffi0 ffi
!ffi/"#/#".!+ffi&ffiffiffi!ffi&/ffi#. fi!(%\$.-ffiffiffi74!74:6:ffi/!(.K8 9 ffi"..\$1,. "1#!ffi&ffi
|%)!(!!"!+ffi!#! /.'\$/*4ffi

ffi

ffi

ffi ❧ ❧ - 1 • ffi+ □ ❧ ❧ ❧ + ffi• ffi- + ◀◀◀❧ ffi ffi❧ - ❧ • ❧ ↑ ffi ffi ❧ ffi→ ffi^l | ❧ ffi

ffi

ffi | \$-ffi/"!)&*ffi&/ffiffi(/!0!%ffiffiffi"#,!ffiffiffi//&,(.-ffiffiffi% / .ffi.ffi+\$-\$! ,. !+ffi
)(!!"\$&(ffiffiffi&0 ffi-0"###!ffiffiffi+&!-ffiffiffi&ffiffiffi5"--ffiffiffi,) fi. !ffi!#! /.'\$/"#ffi)"\$+ffi"(+ffiffiffi
+&!-ffiffiffi&ffiffiffi(/, 'ffiffiffi"-&/\$".!+ffi) ffiffiffi(\$! ffiffiffi-!-4ffiffiffi0!"(-ffiffiffiHO ffiffiffi--ffiffiffi!# /.'\$/"#ffi&ffi
1!ffi)!(!"!+ffi1*ffi/!(.'#ffiffiffi)!(!"\$()ffiffiffiffi"(ffi!@,\$2"#!(.ffiffiffi)!ffi!+, /&(ffiffiffi
)!(!"\$&(!"#".!+ffi/"5"/\$.*ffiffiffi!@,\$!0 ffiffiffi? ffi&/ffiffiffi!ffiffiffi"(+ffi!0\$-ffiffiffi-ffi&,"\$fi4

ffi

ffi | !ffiffiffi- ffi | ffiffiffi(/#,+!-46-Ofiffiffi."(%&'0!ffiffiffi-!-ffiffiffi"(+ffiffiffi)!(!"\$&(!"#".!+ffi
#&-!-4ffiffiffi-ffiffiffi(!"#*ffiffiffi(ffiffiffi&-!"ffiffiffi1!(ffi-, 1." / .!+ffiffiffi&0 ffi"2&\$+!+ffiffiffi&-!-ffiffiffi"..\$1,. "1#! ffi
&ffiffiffi/ffi&ffi"2&\$+ffi+&,#!ffi&/, \$(!ffiffiffi! | ffiffiffi(/!0!(.'%ffiffiffi,!ffiffiffi&ffiffiffi+!+ffiffiffi-!-ffiffiffi
2"#,!ffiffiffi&ffiffiffi")!-ffiffiffi&ffiffiffi-4; Hffiffiffi/!(.K8 9ffiffiffi5'&'ffi&ffi"55\$/"/&(ffiffiffi)ffiffiffi/ &4ffiffiffi
, 55\$/"/&(ffiffiffi)ffiffiffi, \$!.*5!/\$\$/ffi3!\$).!+ffi"2!)" | ffi) ffiffiffi/ & ffiffiffi-ffiffiffi(!(+!+ffi&ffi"5\$/"/.!ffi
!ffiffiffi/ .ffi.ffi)"\$+ffiffiffi&-!-ffiffiffi"\$) ffi-ffi+, '\$()ffiffiffi) !-ffiffiffi+&,"\$; 'ffi

ffi

ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi
'ffiffiffi ffiffiffi" (+ffiffiffi&/\$".!-ffiffiffi / & !'ffiffiffi - +ffiffiffi G \$!\$.-ffiffiffi)"(+ffiffiffi

ffi

6ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi
, 1.ffi-"/\$"!-ffi-.,+4ffiffiffi60ffi"+, /&(ffiffiffi)ffi&ffiffiffi&(\$"ffiffiffi!# /.'\$/*ffi, \$\$.*ffiffiffi!0\$-ffiffiffi-ffiffiffi"5&!+ffi1*ffi
!ffi4ffiffiffi!5""0!(.ffiffiffi)ffiffiffi" *ffi3"-ffi,-!+ffi&/ffiffiffi/"#/#".!+ffi&ffiffiffi&ffiffiffi&(\$"!-5!/\$\$/ffi
!"#. fi1!(%\$.-ffiffiffi+!\$2!+ffiffiffi&0 ffi.ffi-"/\$"!-ffi-.,+4ffiffiffi60ffi"+, /&(ffiffiffi)ffiffiffi" *ffi7#! /.'\$/ffiffiffi3"!ffi
, ((,"\$ffi"1#! ffi64ffi

ffi

Hffiffiffi ffiffiffi ffiffiffi2"#,!ffi"55'&C\$0".!-ffiffiffi640 ffi2&#, 0!B!\$) .!+ffi"2!)"!ffiffiffi&ffiffiffi"(\$<-ffiffiffi!!ffiffiffi(2!-&&3(!+ffi
, \$\$.S!-ffi"-ffi)"!+ffi&ffi1*ffi 9&8&S ffiffiffi&ffi, -!ffiffiffi(ffiffiffi0"8!ffi5\$/!ffi1!Q"8ffi/"#/#" &(ffi(J ffi
I"',"*ffiffiffi ffiffiffi-ffiffiffi4ffi

ffi

'ffiffiffi(!)*ffiffiffi"(\$ffiffiffi&(!("ffiffiffi/&(&0\$/-ffiffiffi/4ffiffiffi"("\$ffiffiffi-7-ffiffiffi55!(+ffiffiffi\$ffiffiffi54ffi

ffi | ❧ ffi ↑ | → ffi ↑ ← ← ffi

ffi^l ffi^l | -●ffi ♂□ff ffi^l fffffi^l □◀♂!!♂♂♂^lffi

└|ffi ↑ |→ffi└← ←ffi

ffi

◀●-●!! ●ffi◊●□◊●□!!●◀ffi
ffi

ffi

ffi

, 1.ffi--&/\$'!.-Sff /\$ffi/ &! 'ffi←SffE !ff' '\$/ ,#'.!! !#'.!+ffi!'#. ff !(P\$.-ffi&ffi
!+, /\$()ff&3 !'ff#'(.ffi 0\$-S&(-4ffiffi^lKK3 3 34"1."--&/\$'!.-4/&0K!5&'.K\$' '\$/ ,#'.!!
!'#'.!+45-^lffiffi

ffi

, (+!'-&(ffi/&(&0\$/f& '&, 5Sffi,), -.ffi\$ffi←.SffE&'. !"-.ffi#'/&&, .ffis8!#*ffi.&ffi+, /!ff□ffi
*"'(\$(-ffi1*ffMHS#&(Sffi*&ffi 9 &'8\$()ff! 'ff←. !-4ffiffi
..5KK3 3 34"(+'!-&(!/&(&0\$/)'&, 54/&0K|&'. "#K-K, 5#&"K)&/6; ;45-^lffiffi

ffi

↓ "#&'(\$'ffis'ffi!-&, '/!-ffi&'+Sff/ &! 'ff←JSffE\$0"!ffi "()!ffi&5&-!+ffi/&5\$()ff#'(ffi
, 55!(\$/!-Sff&#, 0!ffiffiffi5&'\$()ff&/, 0!(.-ffi"(+ffi"-, '!ffj!."\$Fffiffiffi
..5KK3 3 34"14/"4)&K/K- /&5\$()5#'(K+&/, 0!(K'55!(+SG745-^lffiffi

ffi

↓ "#&'(\$'ffis'ffi!-&, '/!-ffi&'+Sff!5!01!'ff←JSffE\$0"!ffi "()!ffj'%'ffi/&5\$()ff#'(Sffi
|, 1\$/ffi!'#. ff, ("*\$-S-ffi, 55#!0!(.Sffi.."/ 0!(.ffiffiffi!. &+ffi-!+ffi&ffi'(\$*ffi!'#. ff
!(P\$.-ffi&ff%ffi/&5\$()ff#'(ffi&|&##, ".ffi 0\$-S&(ffi!+, /S&(→ffiffi5!(+SGffiffiffi
?, "(P\$/"S&(ffi&ffiffi"#. ff 05"/.-ffi"(#f&(&0\$/ff"#, "S&(ffi&ffiffi&##, S&(ff%&0&ff.-ffi
"(+ff&&+-ffi&2!0!(.ffis(ff& &'(\$'ffi "'/ ff7Sff←H4Fffiffiffi
..5KK3 3 34"14/"4)&K/K- /&5\$()5#'(K+&/, 0!(K5 V !"#. V0!. &+&#&)*V+45-^lffiffi

ffi

↓ "#&'(\$'ffis'ffi!-&, '/!-ffi&'+Sff←7SffE←ffi-.\$0"!+ffj((, "#ffi2!")!ff 0\$-S&(-Sffi
□".!3\$+4Fffi
..5KK3 3 34"14/"4)&K'55K! 0-\$ (K! 0-- , 0/"V@, !*45 5\ -V> W←←←? -V)+δW
; ? -V□*, □/ 'W, ? □|W←←H? -V, * , W^l, fffffi

ffi

↓ "#&'(\$'ffj!5"'.0!(.ffi&ff)('!SffI"(", "'*ff SffE"#&'(\$'ffi".S-\$/ "#ff1-."'/ Sff←J ffi
*+S&(4Fffiffiffi^lKK3 3 34+&4/"4)&K | IK- □), |, K□, |!, □K|&VG#4 .0 fffffi

ffi

↓ "#&'(\$'ff(2S'&(0!(. "#ff!&!/S&(ff)!(/*ffi"(+ff& &'(\$'ffis'ffi!-&, '/!-ffi&'+Sff "'/ ff
→7Sff←H8ffE&5&-!+ff 0\$-S&(ffi!+, /S&(ff#'(ff&ff.-ffi" (&&&+-ffi&2!0!(.ffis(ff
↓ "#&'(\$'4Fffiffiffi^lKK3 3 34"14/"4)&K5#'((\$)(K) 0!'5K0 "'/ →75#'(K0 "'/ →V5#'(45-^lffiffi

ffi

↓ "#&'(\$'ff(2S'&(0!(. "#ff!&!/S&(ff)!(/*ffi"(+ff& &'(\$'ffis'ffi!-&, '/!-ffi&'+SffI, (!ffi
←←6SffE ""'/'!\$="S&(ffi&ff 1\$!(.ffi 7-ffi"(+ffi-46ffis(ff& &'(\$'ffiffi! / (\$'ff!5&'4Fffi
..5KK3 3 34"14/"4)&K5 0K5 0 0!"-, '!K5 0 / ←K-.!"&2!'←645-^lffiffi

ffi

↓ "#&'(\$'ff(2S'&(0!(. "#ff!&!/S&(ff)!(/*ffi"(+ff& &'(\$'ffis'ffi!-&, '/!-ffi&'+Sff "'*ffi
.7Sff←.SffE !ff/&(&0\$/ff"#, !ffi&ff-5S"'&'*ffi"(+ffi+S&2"-/ ,#"ffi&-5S."#="S&(-Sffi
-\$("#ff!-!"/ ff !5&'Sff&(."/.ffi, 01!'ffi !.→ 4ffiffi
..5KK3 3 34"14/"4)&K!-!"/ K'5'K5"-K !.→ 45-^lffiffi

ffi

ffl|9□ffi└ ffi♂ ffi| ffi

ffi^l ffi^l | -●□ffi ♂□□♫ ffi⊗ | ffiiffi♫ □◀♂!!♂♂♂♂^lffi

┘|ffi ↑ |↳ffi┘ ←ffi

┘ "♯&' (\$'ffi (2\$&(0 ! (. '#ffi'&! / \$&(ffi) ! (/* ffi " (+ ffi♯&' (\$' ffi\$' ffi! -& , /! -ffi&" + \$ffi " * ffi\$ffi
→ ← \$ffiE "%ffi! 5& >ffi ffi# / ffi ! " \$() ffi.&ffi (-\$+! ffi 0 ! (+0 ! (. -ffi.&ffi ffi 0 ! \$! (. ffi\$' ffi
? , "♯.* ffi " (+ " + -ffi&| ffi \$ / , # . ! ffi " ! ! ' ffi " (-ffi#% . ! -4ffi ffi
.. 5KK3 3 34 " 14 / " 4) & 2K ! - ! " / K " @ K . + ! K 5 0 ♯ (" ♯ 5 0 ♯ (" ♯ . 0 ffi

ffi
┘ "♯&' (\$' ffi * + &) ! (ffi \$) 3 " * ffi ! . 3 & ' 8\$ffi " / ♯ ← - 6\$ffi & / \$! . " #ffi ! (♯ \$. - ffi & 5\$ / ffi ! " 0 ffi
! 5& ' \$ffi " ♯&' (\$' ffi 7 - ffi * + &) ! (ffi \$) 3 " * ffi ! . 3 & ' 8\$ ffi ffi
.. 5KK3 3 34 * + &) ! (\$) 3 " * 4 / " 4) & 2K 5 # (K ! 5& . K - 1 ! 5& ' 4 5 ♯ / ffi ffi

ffi
┘ "♯&' (\$' ffi , 1\$ / ffi . \$ \$ \$! - ffi & 0 0 \$ - \$&(\$ffi " / ♯ 7 \$ ffi 7 - \$ ffi) ! / \$ &(ffi 7 ! . ! ↔ 7 \$ ffi) ! / \$ &(ffi
, . . & ' \$ \$ () ffi - ! ffi & / ffi ! 3 " 1 # ! ffi (!) * ffi ! + \$. - ffi & | ffi 0 5 # \$ (/ ! ffi 3 \$. ♯ . ! ffi ♯&' (\$' ffi
! (! 3 " 1 # ! - ffi & ' ♯ & \$ ffi " (+ " + 4 ffi ffi
.. 5KK+ & / - 4 / 5 , / 4 / " 4) & 2K | (1 + □ *) K - + ' , IV) * ♯ + □ / ' K 7 7 6 - 6 H 4 . 0 ffi ffi ffi ffi

ffi
┘ "♯&' (\$' ffi , 1\$ / ffi . \$ \$ \$! - ffi & 0 0 \$ - \$&(\$ffi ! / ! 0 1 ! ffi 7 \$ ffi ← \$ ffi E ! - & # , \$&(ffi ! ; → JS \$ ffi ← ffi
" 8 ! . ffi \$! ffi ♯ d ' ! (4 ffi ffi
.. 5KK+ & / - 4 / 5 , / 4 / " 4) & 2K | (1 + □ *) K - + ' , IV * □ / 1 (| + / ' K 7 7 7 . JH 4 . 0 ffi ffi

ffi
┘ "♯&' (\$' ffi , 1\$ / ffi . \$ \$ \$! - ffi & 0 0 \$ - \$&(\$ffi ,) , - ffi \$ ffi ← JS ffi ! / \$ &(ffi ! - J ! ↔ JS ffi E ! / \$ &(ffi
& (ffi ♯ & (\$ \$ & (ffi " (+ ffi \$ 1 , . ! - ffi & / ffi ! 3 " 1 # ! ffi (!) * ffi ! + \$. - ffi & | ffi 0 5 # \$ (/ ! ffi 3 \$. ♯ . ! ffi
┘ "♯&' (\$' ffi ! (! 3 " 1 # ! - ffi & ' ♯ & \$ ffi " (+ " + 4 ffi ffi
.. 5KK+ & / - 4 / 5 , / 4 / " 4) & 2K | (1 + □ *) K - + ' , IV) * ♯ + □ / ' K J H 6 ; 4 . 0 ffi ffi

ffi
┘ "♯&' (\$' ffi , 1\$ / ffi . \$ \$ \$! - ffi & 0 0 \$ - \$&(\$ffi I " (, " * 6\$ffi ← \$ ffi) ! / \$ &(ffi ! ← 7 ! ← . ← \$ ffi E 5\$ (& (ffi
& " (\$ () ffi I & \$ (| ffi \$ & (ffi ♯ + ♯ \$ / " \$ &(ffi &) ffi / \$ &(ffi H ! ← : ! ← . ← \$ ffi ' + ! ffi (- \$. , \$ () ffi
 , # ! 0 " 8\$ () ffi !) " + \$ () ffi ! ffi 5 # ! 0 ! (. " \$ &(ffi & / ffi □ | ffi ! (- \$ &(ffi &) ffi ! / . ffi / ! - - ffi , ' - , " (. ffi
& ffi -- ! 0 1 # * ffi \$ # ffi 7 G ffi) + 7 \$ &(ffi 7 ! ← ! - H - \$ ffi 4 → ! - 7 ! ← 7 7 4 ffi ffi ffi
.. 5KK+ & / - 4 / 5 , / 4 / " 4) & 2K 3 & ' + V 5 ♯ K - + ' , IV) * ♯ + □ / ' K H ; ← ; J 4 |) - ffi ffi

ffi
┘ "♯&' (\$' ffi , 1\$ / ffi . \$ \$ \$! - ffi & 0 0 \$ - \$&(\$ffi ! / ! 0 1 ! ffi 7 \$ ffi ← 6\$ffi) ! / \$ &(ffi 6 ! 7 → ! ← ; \$ ffi
E + (! ' \$ 0 ffi ' + ! ' ffi + & \$ () ffi & \$ / \$! - ffi " (+ ffi + \$ () ffi ♯ & ' ffi ffi ♯ &' (\$' ffi # " ffi \$ \$ " \$ 2 ! \$ ffi ' + ! ' ffi
+ (- \$. , \$ () ffi , # ! 0 " 8\$ () ffi !) " + \$ () ffi & \$ / \$! - \$ ffi & / + , ' ! - ffi " (+ ffi ! (\$ 2 ! - ffi &) ffi . \$ 1 , ! + ffi
& ! (! " \$ &(ffi) () ffi . \$ 1 , ! + ffi (!) * ffi ! - & , / ! - \$ ffi 4 - ; ! ← . ! - 7 : 4 ffi ffi
.. 5KK+ & / - 4 / 5 , / 4 / " 4) & 2K | (1 + □ *) K - + ' , IV) * ♯ + □ / ' K 6 - 7 → 4 . 0 ffi ffi

ffi
┘ " (& ^l / → ! ffi (2\$ & (0 ! (. '#ffi' & 8 ! ") ! \$ ffi 2 " \$ & , - ffi ! 0 \$ - \$ &(2 " \$ & , ♯ &' (\$' ffi 0 " " 8 ! . 4 ffi ffi
.. 5KK ^l " (& ^l / → ! 4 / & 0 ffi ffi

ffi
┘ ! (! ' ffi ♯ & ' 8 ffi " (♯ & (& 0 \$ / ffi ("# \$ - ffi & / ffi ' & \$ - 0 ffi 2 ! (. - ffi ^l * , | * F / \$ ffi " * ffi 7 \$ ffi
→ ← 6\$ ffi E , - | ffi # ! / . ' \$ / \$ * ffi " - | ffi ffi \$ (ffi ! 5& ' ffi \$ - 8\$ ffi & (- ! @ , ! (/ ! - \$ ffi " (♯ & (& 0 \$ / ffi
 , // & , (\$ () \$ ffi * , | * ffi ! 5& ' ffi ♯ 6 ! - 7 ; ffi , (+ ! - ffi , & " (. ffi 9 ! → ← ; ! & ! - 7 7 - \$ ffi
((\$ 2 ! - \$ * ffi & 2 & . ! (ffi ♯ &' (\$' \$ ffi & - ffi () ! # - \$ ffi ♯ &' (\$' 4 ffi ffi
.. 5KK3 3 34 , - / 4 ! + K + ! 5 K ! " ! K " -- ! . K ← 7 K 6 ← : . 4 5 ♯ / ffi ffi

ffi
┘ \$ /) & ffi # 0 " ! ffi G / " () ! \$ ffi " \$ & , - ffi " ! - \$ ffi E | U ffi " " 8 ! . ffi ! 5& ' \$ ffi \$ - & \$ / ffi # ! / . & (\$ / ffi
| \$ / () ffi # ! 4 ffi ffi ffi 3 3 3 4 / \$ /) & / # 0 " ! ! G / " () 1 4 / & 0 ffi ffi

ffi | ♯ □ ffi ffi♂ ffi | ffi

ffi^l ffi^l | -●ffi ♂□ffi ffi⊗|ffiffi♫ □◀♂!!♂♂♂^lffi

↑|ffi ↑|ffi← ←ffi

ffi

↓#!"(ffi&3!ffi!-!"/ \$ffi1-\$ffi"/ ff7\$ffi-HffiE!ffi"#,!ffi&)ffi.\$! ,.!+ffi &&2&#."\$/-ffi.&ffi
, , -.\$(ffi(!)*ffi"(+ffi ffs.*ffi&/ffi.\$(Sffi!5"'+ffp&/ffi.\$(ffi(!)*ffi, (+!ffi/\$."\$&(ffi
, 01!>ffi1-; .←←7.4ffiffiffi
...5K3 3 34" , -.\$(!(!)'*4/&0K"1& .O←- ,K(!3-'&&0K!5&' .K|!%!"#, ! 15&'45-#/ffiffi

ffi

↓&(-&\$. 0 ffp&*ffi/.'\$/ff%"-'././.'!ffi.&ff5&' .ffi)ffi)\$."#ff&/\$!*ff^l *) □F\$ffiI, (!ffi
→←7\$ffiE!ffi&-ffi&/ffi!'ffis-., '1"(/!-ffi.&ffi, -.'\$?ffi?)ffi)\$."#ff/&(&0*ffi&05"(\$!-Sffi
*| +ffi!5&' .ffi]7H→;4ffiffiK3 3 34!5'\$!
\$(!#)\$'\$/+&0K\$(!#)\$'\$/K+&/K^l &-V&/&/&3!'V)\$-., '1"(/!-V&/+(-., -.'\$#V"(+V)\$)\$."#V
↑!/(&#&)*V^l &05"(\$!45-#/ffiffi

ffi

*#!./.\$/\$.*ffi&(-, 0!-ffi!-&,'/!ffi&, (/ff^l*1^l / 'F\$ffi1', ""*ff\$ffi←;SffiE!ffi/&(&0\$/ffi
+05"/.-ffi&/ffl.ffi), -ffi←.ff#'/&&,4ffiffi
...5K3 3 34!#/&(4&'K)&/, 0!(.K*/&(&0\$/+05"/.-/%, .), -.-→←. #'/8&,45-#/ffiffi

ffi

*(!)*ffi"(*ff2\$&(0!(."#ffi("##-\$ffi/4ffi"(+ffi!ffi(!)*ffi&A!/\$ffi!//01!'ff←6\$ffi
E|!ffi&#ffi&)ffi.\$! ,.!+ff&!(!"\$.&(ffis(ffi!'ffi, "\$.*ffi"(+ffis)1\$\$.*ffiffi(ffi!5&'Sffi
|!5"'+ffp&'ff3 ffi&'8ffi"!ffi(!)*ffi!-!"/ ff"(+ffl2!#&50!(.ffi, .&\$.*ffi
'E'>□*) , F\$ffiffiK3 3 34\$#&/&0K0""8! .K(!)'*K+&/V/\$#!K!"!+)!5&3!'!@."#\$.*45-#/ffiffi

ffi

*(!)*ffi"(*ff2\$&(0!(."#ffi/&(&0\$/-Sffi/4ffi"("Sffi-7-\$ffiE!.ffi(!)*ffi!.'!\$(ffi
" '* #ffi&-!%#d/.\$2!(!--ffi2"#, "\$&(4ffiffiffi
...5K3 3 34/5, /4/"4)&K' K+&(#*'!K-;→.J6, !-) *!; :H! , .!
*H,)6→) JH+K-K(!0V/&01\$(+45-#/ffiffi

ffi

*(!)*ffi"(*ff2\$&(0!(."#ffi/&(&0\$/-Sffi/4ffi"←SffiE←ffi""8!ffi\$!ffi!p'd'!(/!ffi
&+!Sffiffi(ffi!1\$/ffi!-\$&(Sffis/'&-&#ffG!#ff/\$#ffi ffi | ffi!;→ Jffi, 1\$/4G#ffi">ffiffiffi
...5K3 3 34!.'!4/&0K | 4 .0#ffiffi

ffi

*(!)*ffi"(*ff2\$&(0!(."#ffi/&(&0\$/-Sffi/4ffi"'/ ff-Sffi-HffiE2&S+!+ffi&-ffi"#/#,\$&(ffi
□5!"+-!!.\$ffi5"+!+ff#!./.\$/ffi"(&ffi-ffi2&S+!+ffi&-ffiffi-Hffi5"+!ffk->K-Hffi"%ffi
)!/\$&(#ff#!./.\$/ffi2&S+!+ffi&-4ffiffi5"+!+ffi. ff#!./.\$/ffi2&S+!+ffi&-ffi9&81&&8ffiffi
...5K3 3 34!.'!4/&0K/5, /V"2&S+!+ffi&-4 .0#ffiffi

ffi

*(!)*ffi"(*ff2\$&(0!(."#ffi/&(&0\$/-Sffi/4ffi"(+ff/8*ffi&, ("\$(ffi-.\$, .!Sffi/&1!ff6\$ffi
→←;SffiE!. &+&#&)*ffi"(+ff!/"-ffi&ffi)ffi!'0 ffi2&S+!+ffi&-ffp&'fflff2"#, "\$&(ffi&/ffi
↓"#&('\$ffi(!)*ffp&/\$(/*ffi&)"0-Sffi!5&' .ffi5'!5"'+ffp&'ffis&('\$ffi, 1\$/ffi
(.\$\$.!-ffi&00\$-&(4ffiffi. ffi2&S+!+ffi&-ffi, +*F#ffi
...5K3 3 34!.'!4/&0K^l | (↓K*.V, 2&S+!+V^l &-V-\$("45-#/ffiffi

ffi

"#SffiI"(9ffiffi/\$&'ffi'A!\$ffi"(+ffi+!\$/8ffi94ffi0"((Sffi&2!01!'ff←J\$ffiE!ffi!(p&-ffi
&/ffi!.\$)ffi!+!"#ff#"(\$fi\$ffi"(+"+ffis(ffi f&, . ff&'-ffi"(+ffiffiI&@, Sffiffi*ffis'ffi
"-\$(4ffiffiffi
...5K1, -.\$(!-4%#!'&(4!+K/!(!'K\$!!K!5&' .K!(p&-O←&/O← !!\$(O←↓#!"(O
←-,\$O←□"(+"+45-#/ffiffi

ffi|9ffi↑ffi♂ ffi| ffi

ffi^l ffi^l | -●ffi ♂□□ffl ffl^o fffiffi^l □◀♂!!♂♂♂l^lffi

↑ffi ↑|ffi← ←ffi

ffi
"#SffiI"(94999/\$/&ffi"A' '\$ffi"(+ffi+'\$/'8ffi94ffi0"((Sffi"'/ f←←HffiE !ffi!"#. fff"(+ffi
!#"'+ffi/&(&0\$/ffi!(P\$.-ffi&ffi"\$(\$) ffi!"#. %/#ff'\$ ffi\$(ffi fff(ffi l&'@, \$/ff#) *Sffi
+(-.\$, .! fff&*ffi&(&0\$/ffi"(*ff2\$&(0!(."#ffi, +\$!-Sffi"#8&'(\$' ffi".! ffi(\$2!'-\$.*!-, #!'&(4ffi ffi
...5Kk1, -\$(!-4%##!'&(4!+K^l!(.!' f\$!|K!5&'.K□%-\$("# !5& 45-♀/ffiffi

ffi
!\$)Sffi '\$.*Sffi!5.!01!'ffi←7SffiE-\$() ffi &&2&#"\$/-ffi.&ffi-!2!ffi"#8&'(\$'<-ff#/'!\$/\$.*ffi
↓ "5"/\$.*ffi-!2!-Sffi" \$&("#ffi!(!3"1#|ffi(!)*ffi"l&'"&.*Sffi *IK !6→+! .77: 4ffi ffi ffi ffi
...5Kk3 3 34('!#A)&2K+&/R♂*7&-K. 77: 45-♀/ffiffi

ffi
+ - ffi&(-, #\$()Sffi,), -. ffi7Sffi←. SffiE !ffi/&(&0\$/ffi&- ffi&ffi fff"/8&, #ffi(ffiS-, !ffi5"5!' ffi
&(ffi.!ffi&'! "-.!'(ffi#"/8&, \$ffi,), -. ffi7Sffi←. 4ffiffi
...5Kk3 3 345/84/&OK "'8!.K*(!)*K+&/V8#!Kl#"/8&, !!/&(&0\$/!/&- .45-♀/ffiffi

ffi
+ - ffi&(-, #\$()Sffi, 0 0!'ffi←. SffiE!"-, '\$()) ffi.! ffi/&(&0\$/ffi&- . ffi&ffi'&'\$-. ffi.."/8-Sfffs\$(ffi
/ffiffi) | -□ | ♂ | ● 4ffiffi Kk3 3 345/84/&OK "'8!.K♂ &0 !#'(+)⊙
+!/, '\$.*K+&/V8#!K/&- .V.! '&'\$-. 45-♀/ffiffi

ffi
◀'&(fff/4)ffiI, #ffiffi^l ffiE | ↑ ffi!#♂ !(!" \$&(fff/!(\$2! ffi&)"0 ffi) . ♀ !'" fff05"/. ffi
↑ 2"#, " \$&(>ffi fffS- !+ffi("ffl!5&' fffi!#S2!'!+ffi&ffi? ↑ ffi"(+ffi ffi!#♂ !(!" \$&(ffi
◀/(!(\$2! ffi&)"0 ffi 9&'8\$() fff, 54ffiffi Kk3 3 34/5, /4/"4)&2K →K+&(#*!K77 :6↑ ♀
7-J♂; 7J; ♀ :♂!←'J' 6- ♀- !!←K|K+| ◀V◀05"/.V→!5&'V!! ♀♀JV→!2\$-!+45-♀/ffiffi

ffi
◀'&(fff/4)ffi!5.!01!'ffiffiJ ffiE | ↑ ffi!#♂ !(!" \$&(fff/!(\$2! ffi&)"0 ffi2!(. ♀ !'" ffi
◀05"/. ffi2"#, " \$&(>ffi fff"#ffi!5&' fffi!#S2!'!+ffi&ffi? ↑ ffi"(+ffi ffi!#♂ !(!" \$&(ffi
◀/(!(\$2! ffi&)"0 ffi 9&'8\$() fff, 54ffiffi Kk3 3 34/5, /4/"4)&2K →K+&(#*!K77 ←7!!! ♀
6↑: ;♂; ↓: ♀ ↑♀ ♀-: ↓ 6 ↓ 6; K|K+| ◀V: . |'"◀05"/.↑2"#, " \$&(-\$("#!5& 45-♀/ffiffi

ffi
\$# ffi(+!3 ffi*" (ffi9\$-!ffi" (+ff2\$(ffi&'!' ffi!1', ""*ffiffi^l ffiE !ffi&- ffi&ffi
"(-0\$-S&(fff&' ffi9\$(-ffi)*ffi ffi!2S!3 ffi&ffi(-0\$-S&(ffi#"((\$() ffi, +\$!- fffi'(!- ffi
" #"(+&ffi)3!(/! ffi!'8!#!*ffi" \$&("#ffi"l&'" &.*ffi(2S&(0!(."#ffi(!)*ffi/ (&#)S!-ffi
←2\$-S&(fff #♂; ;7↑4ffiffi Kk1!+4!#A)&2K!K!0-K!5&'.K#l(#♂; ;7!45-♀/ffiffi

ffi
|!'!=ffiffi4ffiffi "')&\$- ffi4ffi0\$!/\$8 ffi4ffi/ 3"1 ffi"(+ffi! !'=ffiI, (ffiffiH ffiE5+" !>ffi ffi
↑%a/ \$2! fff&'+♂ "'*\$() ffi"5"1\$\$. *ffi&ffi&2&#"\$/-ffs(ffi ffi(\$!+ffi".!- fffi'!5'\$(ffi
↓ &♂/!(/! ffi'5!' ffi" \$&("#ffi!(!3"1#|ffi(!)*ffi"l&'" &.*ffi→ ↑ #K^l | ♀H! ♀♂; ♀♀HJ4ffi ffi
...5Kk3 3 34('!#A)&2K5K5-♀K: ♀♀HJ45-♀/ffiffi

ffi
+5". ffi'0 !#|ffiffi"(+ffi)"! ffi4ffi"((ffi!1', ""*ffiffi^l ffiE ♀ ffi*#l ffi --! --0!(. ffi&ffi
♂*+&)(ffi'&+, / \$&(ffi2\$' ffi, "#ffi"-ffi!"0 ffi9&'0\$()4 ffi" \$&("#ffi!(!3"1#|ffi(!)*ffi
#"l&'" &.*ffi/ (\$/"#ffi!5&' ffi→ ↑ #K | ♀6: ♀♂! :H :4ffi ffi ffi
...5Kk3 3 34('!#A)&2K+&/R♂*♀7&-K!! :H :45-♀/ffiffi

ffi

ffl|♀ffi↑"ffi♂ ffi| ffi

ffi[↓] ffi[↓] |●□ffi ♂□□ffi ffi♯|ffiffi♯ □◀♯!!♯♯♯[↓]ffi

↑|ffi ↑|ffi← ←ffi

↑4|4ffi15"" .0!(.ffi&/ffi')*ffi(!)*f%&'0".S&(ffi+0\$(\$-'."S&(ffiI"(", ""#ffiffi[↓]ffi
E↑#!/. '\$/ff&3!'ffi((, "#ffi3\$.ff"."ffp&!fffi: fffi"1# ffi6474ff0ffi-S&(-ffp%&0 ffi')*ffi
↓&(-, 05.S&(ffi"[↓]ffi)2!(.S&("#ff&3!'ff#")(-ffi"(+ffi0 1\$(!+♯!"."♯"(+♯)&3!'ff#")(- ffi7/Hffi
'&,) #fffi:4ffiffi/'&-&%ffG/!#ffp/ff! ffi! 0\$-S&(V-."!4G# ffi">ffiffi
...5K3 3 34!\$'4+&!4)&2K/(!°K!#!/. '\$/\$.*K!5'K!5".6574 .0#4ffi

ffi
9\$-!'ffi*(ffi "'8ff&S(!)'ffi"(+ffi..ffi4ff#'\$ ffiI"(", ""#fffi6 ffiE'-S() ffi! ffi"., "#ffi"-ffi
↓ '\$\$>ffiffi, /S()ffi"., "#ffi"-ffi\$!/-ffi.&,) #fffi/'!'-!+ffi!5#&*0!(.ffi&/ffi!3"1# ffi
↑(!)*ffi"(†ffi')*ffp%\$/\$!(/*Fffi'(!-ffi'#"(+fffi"3'!(/!ffi!'8!#!*ffi".S&("#fffi"1&'"&*'ffi
↑(2\$&(0!("#ffi!/((&&)S!-ffis2\$-S&(ffi #♯6H:6Hffiffiffi
...5K!!.+4#1#)&2K↑ K↑ |K!5&' .K6H:6H45%/ffi

ffi

ffi

ffi|ffiffi#ffio ffi| ffi

ffi^l ffi^l | -•□ffi ♂□□ ffi ffiffi ffiffi♫ ◻◻♂!!♂♂♂^l ffi

↑ ffi ↑ |→ ffi↑← ← ffi

↑ ↑ ffi	"C♯, 0 ffi	-949!! ^l . ffi	-9499: . ffi	949H6ffi	9497: ffi	-949!! . ffi	949!!7ffi
	\$ \$, 0 ffi	-949: . ffi	-9499: . ffi	-949 ^l . ffi	9497: ffi	-949!!6. ffi	-949: ;. ffi
↑←↑ ? ↑ ffi	"C♯, 0 ffi	949!!: ffi	-9499: . ffi	-949: . ffi	9497: ffi	9496Hffi	9496; ffi
	\$ \$, 0 ffi	949 ^l . ffi	-9499: . ffi	-949 ^l . ffi	9497: ffi	949!!6ffi	949!!H! ffi
ffi							
: >ffi# ! ffi♂# # ! (! % - ffi - & \$. ! + ffi3 \$ # & " # ffi2& \$ + ffi0 \$ - \$& - ffi! (. 189 . ffi							
↑. " . !3 \$ + ffi & ffi. \$ \$ * 5! / \$ \$. ffi	" ffi? + ffi ffi		79ffi	!! 46Qffi	ffi&" #ffi #ffi0 \$ - \$& -. ffi		
2-4 ffi ^l → ffi & G* ffi	"C♯, 0 ffi	94977ffi	9499J ffi	74 J ffi	74 6: ffi		
# (. ffi	\$ \$, 0 ffi	94977ffi	9499J ffi	74 !!: ffi	74: . ffi		

ffi

Qffi ffi ffi ffi ◻ ffi ffi ◻♫ ffi ◻◻◻!! ! ffi ffi ◻↑| ffi ffi ◻ !!◻ ffi ◻ ffi ◻ " #◻189 % ffi ♫ ffi ◻◻◻!! ! ffi ffi (❗! |

ffi | 9□ffi | ffi♂ ffi | ffi

SB GT&S_0616208

