



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

!!

I

R

G



!

!

B

↑

#\$%&' () \$&*!+ , !- . / 0!12!3. 45!#0671-8079!':/ !. !;055<=! . >!>60!?0->07!;<7!37021@0->1. 5!

%12><7, !. >!A<4>607-!+0>6<@12>!B-1C0721>, 9!!

+ 'D\$A*!':/ !A1/ <-!+ 15029!':/ !. -!. 2212>. ->!E7<;022<7!1-!>60!A. -;<7@!AF6<<5!<;!34G51F!

!



!

\$C. 54. >1<-! ?0->07!;<7!. G<4>!>6700!=001 2!. -@!>60-!=. 2!@7. ;>0@!<!GOF</ 0!

0\OF4>1C0!. 2212>. ->!><!>60!H170F><7!<! ?0->7. 5!' ->055180-FOR!A>. -2;105@!K47-079!J>!

>60!0-@!<!>6. >!2. / 0!, 0. 7R!'!GOF. / 0!>60!(. >1<- . 5!' ->055180-F0!` ;;1F07!;<7!>60!

A<C10>!B-1<-!. -@!\$. 2>07-!\$47<E09!#. FI !><!>60!(A?[=055R!>60-!'!GOF. / 0!

@0E4>, !@170F><7!;<7!1->055180-FOR!>60!60. @!<!>60!. - . 5, >1F. 5!21@0!<!?' JR!. -@!>60-!

F6. 17/ . -!<!>60!(. >1<- . 5!' ->055180-F0! ?<4-F15!21/ 45>. -0<425, 9!K60-!GOF. / 0!

@0E4>, !@170F><7!<! ?0->7. 5!' ->055180-F0!1-INOSP!. -@!>60-!GOF. / 0!@0E4>, !

- . >1<- . 5!20F47!>, !. @C12<7!><!#70->!AF<=F7<;>!1-INOSO!. -@!=. 2!=1>6!61/!. -@!U>60V!

>172>!37021@0->!#426!. 55!>67<486!>60!5!G07. >1<-!<!;\$. 2>07-!\$47<EOR!U) 07/ . -V!

704-1;1F. >1<-R!F<55. E20!<!>60!A<C10>!B-1<-9!J -@!>60-!70>47-0@!<!?' J!. 2!

@170F><7!<!;!F0->7. 5!1->055180-FOR!. -@!>60-!70>170@!;7</ !>6. >!E<21>1<-!1-INOOa9!J -@!

>60-!70>47-0@!<!>8<C07- / 0->!Na!, 0. 72!5. >07!. 2!20F70>. 7, !<!>0;0-20R!. -@!207C0@!

4-@07!G<>6!37021@0->2!#426!. -@!` G. / .!;7</ !_^^P!><!_^NN9!

#\$\$%&' () \$&*!J -@!=60-!, <4!F</ 0!G. FI !1-><!<;;1F0!1-!_^^PR!F. -!, <4!@2F71G0!>60!5. , !<!

>60!5. -@!. 2!;. 7!. 2!2F6<<52!<!>6<486>!>60!#426!. @/1-12>7. >1<-!. G<4>!

E<51F, !>=<. 7@!&4221. !. -@!=6070!, <4!2><<@!1-!>60!. @/1-12>7. >1<-!<-!&4221. !

E<51F, M!

) JK\$A*K60!705. >1<-261E!6. @!<GC1<425, !U^^*^Z*^!V!@0>071<7. >0@!24G20b40->!><!>60!

F<5<7!70C<54>1<-2!1-!_^^a" _^^ZR!1-!) 0<781. R!C, 78, T2>. -R!. -@!BI 7. 1-OR!. -@!

34>1-:2!G0510;2!>6. >!>0:@!6. @!. !6. -@!1-!. 55!<!>6<20!. F>1C1>102!@00E5, 9!%0!>= . 2!



) JK\$A*!':@!70. 55, !-0C07!60. 7@!<;!61/9!'!>61-! !'! / . , !6. C0!;172>!G0F</ O!. =. 70!<;!61/!
 =60-!60!=. 2!>60!@0E4>, !/ . , <7!1-!A>9!30>072G478R!G4>!70. 55, !@1@-:;!I -<=!/ 4F6!
 . G<4>!61/ !4 ->15!60!/ <C0@!><!+ <2F<=9!K60!;172>!>1/ O!'! / O>!61/ R!'! -<>"2<"24G>5, !
 70/1-@0@!61/ !>6. >! =60-!60:@!G00-!. !F<5<-05!1-!>60!C) #!1-!H702@0-R!'!:@!G00-!
 >60!@0E4>, !@170F><7!<;!F0->7. 5!1->055180-FOR!. -@!2<!60!-0C07!F. / O!<-><! / , !7. @. 79!
 '!>61-! !<-0!70. 2<-!34>1-!. -@!'!. F>4. 55, !2<7>!<;!8<>!. 5<-8! =. 2[. -@!'!><5@!
 37021@0->!#426!>612[>6. >'!>61-! !G061-@!>! =. 2!>612! !1-@!<;!<5@!?' J"C) #!>61-89!
 J-@!'!>61-! ! !1-@!<;!60!702E0F>0@!>6. >R!. -@! =0! =<45@!6. C0!2</ O!1->0702!>1-8!
 G, E5. , !;7</ !>1/ O!><!>1/ O9!

+ 'D\$A*!J -@!>60-! =60-!, <4!>. ! O!4E!, <47!E<2!>1<-R!<;!F<4720R!60! / . ! O2!61/ 205;!C07, !
 ! -<= -!J^^^S^^^V!><!>60!B-1>0@!A>. >02!1-!_^^PR! =1>6!&4221. -2!!420!<;!>6017!
 50C07. 80!. 8. 1-2>!>60!0-078, !20F><7!. 8. 1-2>!B! 7. 1-0!. -@!) 0<781. R!. -@!>60-R!<;!
 F<4720R!1-!_^^YR! =60-!>60!&4221. -2!5. 4-F60@!>60!F, G07. >>. F! !. 8. 1-2>!\$2><-1. !
 <C07!>60!705<F. >1<-!<;! . !L <75@!L . 7!'! / <-4/ 0->9!L 60-!, <4!5<<! !G. F! !<-!
 >6<20!0. 75, !8. / G!>2R!6<=!@<!, <4!0C. 54. >O!>60/ R!. -@!6<=!@<!, <4!0C. 54. >O!>60!
 #426!. @/ 1-12>7. >1<-:2!702E<-20!><!>612!0. 75, !&4221. -! / 12G06. C1<7M!

) JK\$A*!'!>61-! !0C07, >61-8!34>1-!6. 2!@<-0!21-F0!60!G0F. / O!E7021@0->!1-!N000[;172>!<;!
 . 55R! !G0510C0!>6. >!60!G0F. / O!E7021@0->!G0F. 420!60! =. 2!. G50!><!>055!e05>21-!>6. >!1;!
 60!G0F. / O!E7021@0->R!60! =<45@!E7<>0F>!>60!e05>21-!. -@!>60!e05>21-!; . / 15, R! !00E!
 >60/ !;7</ !8<1-8!><f. 15!. -@! / . ! O!2470!>60, !! 0E>!. 55!>60! / <-0, !>60, :@!2><50-9!
 J-@!'! =<45@!f42>!2. , !E. 70->60>1F. 55, R!>6070!12! -<!<-0!1-!&4221. !>6. >!F. -! / . ! O!
 >6. >! !1-@!<;! . !E7</ 120!><!W5. @1/ 17!34>1-!><@. , 9!'!>61-! !>6. >!>60!705. >1<-261ER!<7!
 / <2>!<;!#426!2!E7021@0-F, R!70. 55, !4->15!. 5/ <2!>60!0-@R!4->15!) 0<781. R!>6070! =. 2!



!

 . -!0;;<7>!><!E70207C0!>60!E072<- . 5!705. >1<-261E!G0>=00-!>60!>=<!E7021@0->2R!0C0-!

 . 2!>60!8<C07- / 0->2!=070!1->07. F>1-8!=1>6!<-0!. -<>607R!. -@!>60!705. >1<-261E!

 =. 2!80>>1-8!><48607!1-!>6. >!708. 7@9!J -@!>60, !=<45@!6. C0!E70>>, !F. -@1@!

 F<-C072. >1<-29! '!@1@-:>2E0-@!. -, !>1 / 0!8<1-8!U^^*W^^^V!G. FI =. 7@!1-!>60!

 705. >1<-261E!R!2<! '!F. -:>!70. 55, !2E0. I !><!>60!E7021@0->:2!705. >1<-261E!=1>6!34>1-!<7!

 0C0-!. !5<>!< ;!>60! / . -04C071-82!>6. >! =070!8<1-8!<-!G0>=00-!>60!>=<!

 8<C07- / 0->2!4->15! '!F. / 0!G. FI !!-><!8<C07- / 0->!. >!>60!0-@!<;!_ ^^P9!

 # \$ % & ' () \$ & * ! J -@! / <C1-8!G. FI !><!>60! + 4-1F6!A0F47!>, !?<-;070-F0!2E00F6!. 8. 1-! ;<7!. !

 / < / 0->R!F. -!, <4!@12F422!. !5!>50!G1!>=6. >!, <47!70. F>1<-!><!>60!2E00F6!=. 2R!. ;>07!

 60!F. / 0!. -@!26<<I!, <47!6. -@M!!

) JK\$A*!'!2E<I 0!>60!-0\>! / <7-1-8R!. -@!'!>710@!>< ['!@1@-:>!=. ->!><!. 887. C. >0!>60!

 2!>4. >1<-R!. -@!'!G. 2!F. 55, !=. ->0@R!E. 7>1F45. 75, ! ;<7!>612!\$47<E0. -!. 4@10-FOR!><!

 G. 2!F. 55, !-<>!@12 / 122!1>R!G4>!-<>!>. I 0!>!><<!2071<425, 9!J -@!2<'!>61-! ! / , !70 / . 7! 2!

 =070!2</ 0>61-8!>6. >! '!6. -@=7<>0!. ;>07!612!2E00F6R!. 2!. -!1->7<@4F>1<-!><! / , !

 70 / . 7! 2R!2</ 0>61-8!><!>60!0 ;>0F>!>6. >! =0!@1@-:>!--00@!><!2>. 7>!. -<>607! ?<5@!L . 7R!

 >6. >R



70. 55, !. !6. 7G1-807!7. >607!>6. -!f42>! . !7. ->R!. -@!>6. >!60:@!70. 55, !2<470@!<-!>60!

705. >1<-261E!=1>6!>60!L 02>9!

#\$%&' () \$&*!J -@!<-0!<!>60!/ . 1-!><E1F2!>6. >!60!61865186>0@!1-!>6. >!2E00F6!= . 2!'7. bR!

. -@R!<!F<4720R!, <4:70!F</1-8!1-!><!>7, !><!;1\



'7. b!. -@!/ 4F6!/ <70!. G<4>!>60!37021@0->:2!@0F121<-!1-!0. 75, !_^^YR!'!>61- I R!><!E4>!
. ->1"G. 5512>1F!/ 1221502!1-!3<5. -@!. -@!>60!?T0F6!&0E4G51F9!J -@!>60!&4221. -2[=0!
>4-@!>!C07, !@1;;1F45>!><!>. I 0!>6017!F<-F07-2!2071<425, !G0F. 420!=0!I -0=R!. -@!=0!
>710@!><!0\E5. 1-!><!>60/ !1-!87. E61F!@0>. 15R!6<=!>6<20!/ 1221502!>0F6-1F. 55, !F<45@!
-<>!G0!. !>670. >!><!>60!&4221. -!/ 122150!;<7FOR!>6. >!>60!<710->. >1<-!<;!>60!7. @. 72!
. -@!>60!-. >470!<;!>60!5. 4-F6072!>60/ 205C02!<45@!-<>!E07/ 1>1>9!



!

= . ->0@!><!@0E5<, !. >!. 7<4-@!>6. >!>1/ OR!G4>!7. >607!>6017!F<-F07-!. G<4>!24FF0221C0!

80-07. >1<-2!<!>6<20!/ 12215029!K6. >!<-F0!>60!E70F0@0->!6. @!G00-!02>. G51260@!<!;

6. C1-8!>6<20!/ 1221502!1-!\$. 2>07-!\$47<EOR!>6. >!24G20b40->!80-07. >1<-2!<!>6<20!

/ 1221502! =<45@!6. CO!. @@1>1<- . 5!F. E. G151>102!>6. >!F<45@!1-!;. F>!E4>!>6017!;<7F02!. >!

7121 9!J -@R!;<7!. !F07>. 1-!>1/ OR!'!>61-! !>6. >!>60, !f42>! = . ->0@!><!<G2>74F>!>R!. -@!

>60, !6. @-:;!;<78<>>0-!>6. >!#426!6. @! = . 5! 2-@><



!



G0;<709h!#4>!>60!1-1>1. >1C0!. F>4. 55, !F. / 0!;7</ !>60!30->. 8<-!. -@! = . 2!G. 21F. 55, !
 >60!. C. 15. G15!>, !<;! . !-0=!>0F6-<5<8, !>6. >! = 0!>6<486>!F<45@! / 4F6!G0>>07!6. -@50!
 . -!'7. -1. -!2. 5C<9!

+ 'D\$A*!A<!0. 75, !<-!1-!>612!E7<F022R!1-R!'!G0510COR!` F><G07!_^^YR!, <4!. -@!A0F70>. 7, !&1F0!
 / . I 0!. !>71E!><! + <2F<=9!e<4:70!24Gf0F>0@!><!>60!>7. @!>1<- . 5! = 05F</ 1-8!E7<F022!
 <;!>60!34>1-!. @/ 1-12>7. >1<-R! = 6070!'!G0510C0!, <4:70! / . @0!><! = . 1!;<7!>60!G0>>07!
 E. 7!<;! . -!6<47!;<7!, <47!. EE<1->/ 0->R!. -@R!. FF<7@1-8!><!;<5! 2! = 6<! = 070!. 52<!1-!
 >6. >!7<</ R!, <4! = 070!>60-!>70. >0@!><!. !E70>>, !50-8>6, !>17. @0! = 1>6!>670. >2!><!E455!
 <4>!<;!>60!' ->07/ 0@1. >0"&. -80!(4F50. 7!Q<7F02!K70. >, !. -@!>60!?'<-C0->1<- . 5!
 Q<7F02!1-!\$47<E0!>70. >1029!U^^* __^^^V!'! = <-@07!1;! , <4!F. -!26. 70!. - , !70F<550F>1<-2!
 . -@!70. F>1<-2!;7</ !, <47!;172>!0-F<4->07! = 1>6!>60!&4221. -!E7021@0->!<-!612!6</ 0!
 >47;9!

) JK\$A*!Q172>!<;! . 55R!<-!>60!>670. >!><!E455!<4>!<;!>60!' (Q!K70. >, R!1-!<-0!<;! / , !0. 75, !
 / 00>1-82[. -@!>! / . , !6. C0!G00-!. >! / , !;172>R!. >!>6. >! + 4-1F6!A0F47!>, !
 ?<-;070-FOR!G4>!>! / . , !6. C0!. 52<!G00-!. !5!>>50!5. >07[G4>!A07801!'C. -<C! = . 2!2>155!
 / 1-12>07!<;!@0;0-20R!. -@R!1-!. !E71C. >0! / 00>1-8!60!. -@!'!6. @R!60!2. 1@!>6. >! = 0!
 <486>!><!0-@!>60!' (Q!K70. >, 9!J -@!60!2. 1@R!gD<<I R! = 0:70!>60!<-5, !> = <!F<4->7102!
 1-!>60! = <75@!>6. >!F. --<>!E7<@4F0!>6020! / 12215029h!J -@!60!2. 1@R!gL 0!6. C0! - <!
 1->0->1<-!<;!@0E5<, 1-8!>60/ !. 8. 1-2>!>60!L 02>9!L 0!1->0-@!><!@0E5<, !>60/ !; . F1-8!
 3. I 12>. -!. -@!; . F1-8!>61- . R!G0F. 420!<;!>60!E<>0->1. 5!>670. >!;7</ !>6<20!> = <!
 E5. F029h!J -@!'!G. 21F. 55, !><5@!61/ R!g';! , <4! = . ->!><! = . 5! !. = . , !;7</ !>60!' (Q!
 K70. >, R!, <4:70!<-!, <47!< = -R!G4>! = 0! = <->!G0!. !E. 7>, !><!>6. >9h!!



!



!



!

\$47<EOR!. -@!. 52<!-4F50. 7!>71. @!/ <@07-1T. >1<-9! + 0. -=6150 [. 52<!=1>6!. !70. 55, !

G18!! 1FI <;;!1-!_^SR!G4>!=1>6!0. 75107!E7<87022!U^^*_S*^^V!1-!>6. >!@170F>1<-R!

2>. 7>1-8!1-!_^P [>60!&4221. -2!. 70!/ . !1-8!E70>>, !218-1;1F. ->! / <@07-1T. >1<-!

70;<7 / 2!1-!>6017! / 15!>. 7, 9!?. -!, <4!>. 5! !. !5!>>50!G1>!. G<4>!6<=R!<7!1;! . >!. 55R!>6020!

>=<!E60-< / 0-. !1->07. F>0@M!` ;!F<4720R!<;!E. 7>1F45. 7!1->0702>!=<45@!E7<G. G5, !GO!

<-!>60!-4F50. 7!>7<->R!=6070!>60!B-1>0@!A>. >02!. -@!&4221. !. 70! / 0 / G072!<;! !

E70>>, !0\F5421C0!F54G!. >!>60!C07, !><E!<;!>60!-4F50. 7!60. E9!?<45@!, <4!>. 5! !. !5!>>50!

G1>!. G<4>!6<=!, <4!>05>!. G<4>!&4221. :2! / 15!>. 7, ! / <@07-1T. >1<-R!6<=!>60!&4221. -2!

/ 186>:C0!05>!. G<4>!>60!B-1>0@!A>. >02!2R!. -@!2<!<-M!!

) JK\$A*!e0. 69!'. F>4. 55, !@0C05<E0@R!>61- I R!. !E70>>, !8<<@!<7!1-8!705. >1<-261E!>1>6!

&4221. -!H0;0-20! + 1-12>07!A07@, 4! <C9!J -@R!>60-!60!C121>0@! / 0!. >!>60!30->. 8<-R!

'!8. C0!61 / !. 55!>60!6<-<72!. -@!0C07, >61-8R!>61F6!>60!&4221. -2!5<C09!#4>!>0!2. >!

>@<=-R!. -@!>0!6. @!2< / 0!C07, !F. -@!1@F<-C072. >1<-2!. G<4>!>60!F6. 550-802!<;!

70;<7 / 1-8!>60! / 15!>. 7, 9!J -@!'!70 / 0 / G07!C1C1@5, !61 / !>0551-8! / 0!60!>= . 2!F6. 780@!

>=1>6!@12F6. 781-8!>=<!64-@70@!>6<42. -@!&4221. -!<;;1F0729!J -@!>60!G18802>!E. 7>!

<;!>60!F6. 550-80!>= . 2!;1-@1-8!>60 / !6<421-8 [=6070!@<!>60, !8<R!. -@!>6. >!@<!

>60, !@<M!J -@!2<!>0!70. 55, !8<>1!-><!. !5<>!<;!@0. 15!. G<4>!>60!F6. 550-802!<;!

F6. -81-8!>6020!G18!1-2>1>4>1<-2R!. -@R!1-!. 55!6<-02>, R!>6. >!>60!&4221. -2!@1@!>= . 2R!'!

>61- I R!; . 7! / <70!@7. / . >1F!>6. -!>6. >!>0!@1@!GOF. 420!>60!&4221. -2!;<7!F0->47102R!

>7!>6017!>6<50!612><7, R!6. @!G. 21F. 55, !70510@!<-!C07, !5. 780!87<4 -@!. 7 / 1029!J -@!

>6. >!34>1-!>= . 2!@<1-8!>= . 2!>7. -2;<7 / 1-8!>6. >!207C1F0!><!@7. / . >1F. 55, !70@4F0!

U^^*a^^^V!>60!21T0!<;!>60!87<4 -@!>7F02R! / . ! 0!1! / <70!<;! . !C<54->007!<7! . !

F<->7. F>!;<7FOR!>7. 1-!4E!05!>0!4-1>2!>6. >!>070!. F>4. 55, !70. 55, !8<<@!. -@!F<45@!GO!



@OE5<, 0@!C07, !b41F! 5, R!G4>!1-C02>1-8!/ <2>!<;!>60!/ <-0, !1-!>60!-. C, !. -@!1-!>60!

. 17!;<7F0!. -@!E. 7>1F45. 75, !1-!>6017!2>7. >081F!-4F50. 7!F. E. G151>1029!!

A<!>6070!=. 2!. !5<>!<;!/ <@07-1T. >1<-!8<1-8!<-R!G4>!. !5<>!<;!702>74F>471-8!

. 2!=0559!J -@!'!=<45@!>055!61/!. G<4>!. 55!>60!E7<87. / 2!'!=. 2!F4>>1-8!>6. >!=070!

=. 2>0;45!E7<87. / 2R!>6. >!=070-:!=<7!1-8!<7!5<2>!>6017!E47E<20R!<7!;1C0", 0. 7!

@0C05<E/ 0->!E7<87. / 2!1-!>6017!;<47>00->6!, 0. 7!. -@!2>4;;!51! 0!>6. >9!J -@!>60-!'!@!

f<! 0!=1>6!61/ !>6. >'!6. @!. !E7<G50/ !60!@1@-:R!. -@!1>!. 2!F. 550@!?!<-87022R!

G0F. 420!. 2!5<-8!. 2!60!F<45@!80>!34>1-!><!. 87



!

(<=R!<-0!<;!>60!. 70. 2!=6070!'!. F>4. 55, !2>7<-85, !@12. 8700@!=1>6!>60!

E7021@0->!. -@!=1>6!?!<-@!=. 2!<-!<;;071-8!. !(JK` !/ 0/ G07261E!><!BI 7. 1-0!. -@!

) 0<781. 9!J -@!'!>5@!>60/ R!'!2. 1@R!gD<<I R!>60!&4221. -!0/ E170!>7. F02!1>2!7<<>2!><!

c, 1C!1-!>60!-1->6!. -@!>0->6!F0->47, R!. -@!1>2!E. 7>!<;!>60!2<45!<;!&4221. 9!J -@!1;!!

, <4!>7, !><!G71-8!>60/ !1-><!(JK` R!, <4:70!70. 55, !8<1-8!. >!>60!60. 7>!<;!&4221. !1-!

/ . - , != . , 2R!GOF. 420!>6070:2!. !612><71F. 5!. -@!. !2E171>4. 5R!. 5/ <2>R!705. >1<-261E!

GO>=00-!>60!&4221. -2!. -@!>60!BI 7. 1-1. -2R!-



!#\$%&' () \$&*!A<!, <4!=070!247E7120@!G, !=6. >!6. EE0-0@!. >!#4F6. 702>!>60-9!e<4!

>6<486>!>60!) 07/ . -2!. -@!>60!Q70-F6!=<45@!G0!. !51>>50!G1>! / <70!70212>. ->!< [!

) JK\$A*!L 055R!>60, !=<-!>60!. 784 / 0->9!K60, !=<-!>60!. 784 / 0->9!J -@!=6. >!(JK` !

G. 21F. 55, !@!@! = . 2!0220->1. 55, !2. , R!g@02R!2</ 0@. , R!=0:55!F<-21@07!1>Rh!G4>!>60, !

@!@-;>!<;;07!>60-!>60!E. >6!><! / 0 / G07261E!>6. >!<>607!F<4->7102!6. C0!G00-!

<;;070@!. -@!2<!<-R!2<!1>!;055!26<7>!<;!>6. >!6. @!G00-!0\>0-@0@!>< ['!@<-;>!

70 / 0 / G07!>6. >!>60!F. >F6!E67. 20! = . 2R!G4>!>60!E071<@!50. @1-8!4E!><!0\>0-@1-8!

. -!<;;07!><!f<1-!>60!J551. -F09!#4>!>60, !=070->!0C0-!<;;070@!>6. >!>60-!>60!

F</ E7</ 120!5. -84. 80R!. 2!'!70F. 55R!;055!26<7>!<;!>6. >!. -@!G. 21F. 55, !f42>!2. 1@R!

gL 0:70!-<>!7451-8!1>!<4>R!. -@!E076. E2!2</ 0@. , Rh!G4>!>6. >!>6. 2!. G<4>! 2!;. 7!. 2!1>!

=0->9!J -@!>6. >!0220->1. 55, !=. 2!F</ E7</ 120!5. -84. 80!>6. >!>6. 2!->0-@0@!><!

E. F1; , !>60!B-1>0@!U^^^aP^^^V!A>. >02!G4>!. 52<!G<>6!BI 7. 1-0!. -@!) 0<781. 9!

!#\$%&' () \$&*!J -@!1-!>60!E0<E50!>0:C0!>. 5! 0@!><R!>6070:2!>=<!C10=2!>6. >!6. C0!F</ 0!4E9!

` -0!12!>6. >!>612!F</ E7</ 120!5. -84. 80!>6. 2!5!1 0!. !>71E=170!;<7!>60!) 0<781. -!>6. 7R!

>6. >1!>2E4770@!>60!&4221. -2!><! / . ! 0!. ! / <C09!` >6072!F5. 1 / !>6. >R!1;!>6. @!8<-0!

; . 7>607R!1;!>60, !6. @!<;;070@!(JK` ! / 0 / G07261ER!>6. >!1!>=<45@!6. C0!G00-! / <70!<;!

. !@0>0770->!0;;0F>9!%<=!@<!, <4!200!1>!1-!705. >1<-!><!) 0<781. M!

) JK\$A*!X42!>G0F. 420!) 0<781. !=. 2!2<!; . 7!70 / <C0@!;7</ !(JK` !. -@!;7</ !F. E. G151>102!

>6. >!F<45@!2><E!>60!&4221. -2!1!>60, !1->0-@0@R!'!>61-! !!>=<45@!<->!6. C0!@0>0770@!

>60!&4221. -2!6. @!>60, !G00-!0\>0-@0@!>60!<;;079!K60!<>607!>61-8!>6. >!-00@2!><!G0!

>. ! 0-!1-><!. FF<4->!12!f42>!6<=! / 4F6!34>1-!6. >0@!A. . ! . 26C151!1-!C07, !E072<- . 5!

>07 / 29!J -@R!>60-!>60, !6. @!. !E6<-0!F<-C072. >1<-R!34>1-!G. 21F. 55, !>5@!



!

A. . I . 26C151!><!2>1FI !!>!4E!612!. 22!1-!0C0-! / <70!87. E61F!>07 / 2!>6. -!>6. >!J -@!2<!



+ 'D\$A*K<!G0!;. 17!<!JGI 6. T1. R!>60, !@!@!E7<@4F0!>60!21-850!=<72>!G<>>50!<;!=1-0!>6. >!
 ':C0!0C07!>. 2>0@!1-!/, !5!;0!=6150!'!=. 2!1-!+ <2F<=9!'!/. @0!. !2>7. >081F!077<7!. >!>60!
 87<F07, !2><70R!<-F09!!

) JK\$A*!'!=<45@!f42>!2. , !. 5<-8!>6<20!51-02!>6. >R!G. FI !1-!>60!?!<5@!L . 7R!=60-!'!=. 2!
 @0. 51-8!=1>6!>60!60. @!<;!>60!c) #R!W5. @1/17!c7, 4F6I <CR!c7, 4F6I <C!8. C0!/ 0!. !
 G<>>50!<;!) 0<781. -!=1-0!>6. >! =. 2!G<>>50@!1-!>60!, 0. 7!<;!/, !G17>69!A<R!;172>!<;!. 55R!
 1>!. 2!C07, !<5@!>60!>6. -@!1>!. 2!-<>!>60!! 1-@!<;!=1-0!>6. >!8<>!G0>>07!=1>6!. 809!
 J-@!60!=<45@!81C0!/ 0!C<@! . R!. -@!60:@!81C0!/ 0!F. C1. 7R!. -@!60!8. C0!/ 0!>60!
 =1-0R!. -@!'!-0C07!>710@!. -, !<;!>9!'!. 5=. , 2!;18470@!>6. >!>6. 2!E7<G. G5, !5. F0@!>6!
 E<5<-14/ !<7!2</ 0>61-89!!

+ 'D\$A*!U5. 486>07V!#0>>07!2. ;0!>6. -!2<77, 9!!

) JK\$A*!\$\. F>5, 9!!

+ 'D\$A*!A<R!_ ^ ^ S[G18!50. @07261E!F6. -802!1-!G<>6!<;!>60!F<4->7102!>6. >!>60!>6. 5! 1-8!
 . G<4>R!2<!/, . , G0!=0!F<45@!>. 5! !. G<4>!>60/ !1-!>47-9!Q172>R!>60!>7. -2!>1<-R!. 2!, <4!
 0\E0710-F0@!1!>;7</ !>60!C. ->. 80!E<1->!<;!>60!30->. 8<-R!;7</ !>60!#426!
 . @/1-12>7. >1<-!<>!>60!` G. / .!. @/1-12>7. >1<-R!G4>R!<;!F<4720R!=0:@!. 52<!5<C0!><!
 >. 5! !. G<4>!>60!>7. -2!>1<-!>7</ !37021@0->!34>1-!<>!371/ 0!+1-12>07!34>1-!. -@!
 37021@0->!+ 0@C0@0C9!

) JK\$A*!e0. 69!'!=<45@!2. , !>6. >R!



E0<E50R!J;86. -12>. -R!'7. bR!. -@!2<!<-9!#4>! =60-!>60, !@0F1@0@!><!@<!>60!7020>R!
=61F6!=. 2!E70>>, !0. 75, !<-R!'!E4>!1>!1-!>60!2. / 0!G<\!. 2[=60-!?'<-@1!=. ->0@!><!
70. F6!<4>!><!(<7>6!C<70. RIUW1F0!37021@0->V!?'60-0, !=. 2!C07, !/ 4F6!<EE<20@!><!
1>9!'>!=. 2!C07, !F<->7<C0721. 5!1-!>60!. @/1-12>7. >1<-9!J -@!'!=. 2!<I . , !=1>6!1>9



!

 >07 / R!>61-82! / 186>:C0!8<-0!@1;;070->5, !G0F. 420!60!=. ->0@!><! / <@07-1T0!&4221. 9!
 %0!=. ->0@!><!@1C0721;, !>60!0F<-</ , !. =. , !;7</ !f42>!<15!. -@!8. 29!A<!60!6. @!2</ 0!
 E70>>, !/ <@07-!1@0. 29!J -@!2<!>!>61-! !60!. -@!` G. / . !=070!E70>>, !2! / E. >!F<9!!
 J -@! =0!@!6. C0! -0C07!8<>>0 -!>60!B (!702<54>1<-!<-!D1G, . !>67<486!>60!
 A0F47!>, !?<4 -F15!6. @!34>1-!2>155!G00-!>60!E7021@0->9!J -@!60!. F>4. 55, !F. / 0!<4>!
 . -@!F7!>1F1T0@! + 0@C0@0C!;<7!>6. >!@0F12!<-! . -@!F</ E. 70@! =6. >!>60!L 02!>!. 2!
 8<- -. !@<!1-!D1G, . !><!>60!F742. @029!J -@!2<!>6070! =070!. 70. 2! =6070!34>1-! =<45@!
 E4>!612!;<<>!@<= -!. -@!G. 2!F. 55, !2. , R!g L 0:70! -<>!8<1-8!><!@<!>6129h!#4>! / . 1-5, !<-!
 2>4;;!51! 0!D1G, . !. -@!2</ 0!<>6072! + 0@C0@0C!@!2</ 0!>61-82!>6. >!34>1-! =<45@!
 -<>!6. C0!@<-09!J -@!1!>!. 2!1-!>6. >!0-C17<- / 0->!E. 7>1F45. 75, !>6. >!>6. @!2</ 0!<;!

 / , !/ <2>!;<7>6F</ 1-8!@12F4221<-2! =1>6!A07@, 4! <C!. -@!U^^^i ^^ ^^V!2<!<-9!A<!
 >6070! =. 2!. !F6. -80!1-!><-0! =6150! + 0@C0@0C! =. 2!E7021@0->9!K6070! =070->!. - , !

 G18!F<-F0221<-2!<-! . - , >61-8R!G4>!>60, !@1@! / . ! 0!2</ 0!@0F12!<-2!>6. >! . 55<=0@!42!
 ><!. F>9!#4>!>!>61-! !>6070! =. 2!80-07. 55, !>60!;0051-8!>6. >!<-!70. 55, !218-1;1F. ->!

 122402R!>6. >!34>1-! =. 2!>60!84, !E4551-8!>60!2>71-82R!>6. >!60! =. 2!>60!70. 5!E7021@0->!
 <;!&4221. 9!!

+ 'D\$A*!J -@!f42>!><!;<55<=!4E!<-!>6. >!C07, !b41F! 5, R!, <4!;005!>6. >!>6. >! =. 2!2</ 0>61-8!
 >6. >! =. 2!4 -@072><<@!1-!>60!B9A9!8<C07- / 0->!. >!>60!>1 / 0R!>6. >!0C0-!>6<486!>60, !

 / 186>!<;!F1. 55, !@0. 5! =1>6! + 0@C0@0C!. 2!>60!E7021@0->[<;!F<4720R!` G. / . !

 ;. / <425, !8<02!<4>!><!>60!34>1-!@. F6. R!F</ E<4 -@R! =6. >0C07!>07 / !, <4! =. ->!><!
 420R!><! / 00!>1>6!>60!371 / 0! + 1-12>07R!12!-. >47. 55, !! 0E>! =. 1>1-8!. !5<-8!>1 / 09!H<!
 , <4!>61-! !>6. >! =. 2!4 -@072><<@!1-!>60!. @ / 1-12>7. >1<-R!<7! =. 2!>6. >! . !87. @4. 5!
 F</ 1-8!><!>07 / 2! =1>6!>6. >!70. 5!>, M!!



) JK\$A*!'!@<-:;! -<=9!'!! -<='!;!05>!>6. >! = . , !;7</ !>60!G081--1-89!'>2!>60!f<G!<;!

@1E5</ . >2!><!G0!<E>1/ 12>29!J -@!>6. >:2!=6, !'!= . 2!. -!->055180-F0!<;;1F07!1-2>0. @!

<;!. !@1E5</ . >9!J -@!'!>61-! !` G. / . !4-@072><<@!. >2</ 0!50C05!>6. >!34>1-! = . 2!2>155!

1-!F6. 780R!G4>!<-0!>61-8!>6. >! + 0@C0@0C!@1@! = . 2!5<<20-!>60!F<-2>7. 1->2!>6. >!

34>1-!6. @!1/ E<20@!<-!() ` 2! = <7! 1-8!1-!&4221. !>6. >! = 070! = <7! 1-8!<-!

@0/ <F7. F, R!@0/ <F7. >1T. >1<-R!1-2>1>4>1<-!G415@1-8R!64/ . -!7186>2R!. -@!>61-82!

5!1 0!>6. >9!34>1-!6. @!E4>2</ 0!C07, !20C070!51/ 1>. >1<-2!<-9! + 0@C0@0C!5<<20-0@!

>6<20!4E!E70>>, !@7. / . >1F. 55, 9!J -@R!<;!F<4720R!>60!20F<-@!34>1-!G0F. / 0!

E7021@0->R!60!-<>!<-5, !70C0720@!0C07, >61-8! + 0@C0@0C!6. @!@<-0R!60!/ . @0!1!

0C0-! / <70!U^^^*i_^^^V!@7. F<-1. -9!!

A<!>6070! = 070!. 70. 2! = 6070! + 0@C0@0C!F50. 75, !@1;;070->1. >0@!61/ 205;!;7</ !

34>1-9!#4>!. 2!'!2. , R!'!>61-! !>6070!/ . , !6. C0!G00-! = 6. >'! = <45@!F6. 7. F>071T0!. 2!

; . 520!<E>1/ 12/ !<-!>60!E. 7>!<;!` G. / . !. -@! / . , G0!UA0F70>. 7, !<;!A>. >0V!%155. 7, !

U?51-><-V!. G<4>! + 0@C0@0C9!Q7</ !/ , !2>. -@E<1->R!'!-0C07!@<4G>0@!;<7!. !20F<-@!

>6. >!34>1-! = . 2!F. 551-8!>60!26<>2!<-!. 55!>60!2>4;>6. >!70. 55, !/ . >>070@9!

#\$%&' () \$&*!J -@!, <4! / 0->1<-0@!1-!Duty!>6. >R!1-!>60!` G. / . !. @/ 1-12>7. >1<-R!, <4!

E5. , 0@R!, <4!F. 550@!1>!. !g/ 1-<7!7<50h!1-!B9A9" &4221. -!705. >1<-2!@471-8!>6. >!E071<@9!

L 6. >! = . 2!>60!70. 2<-!>6. >!, <4!@1@-:>!E5. , !. !G18807!7<50! = 1>6!, <47!G. F! 87<4-@!

<-!B9A9" &4221. R!. -@!F<45@!, <4!. 52<!>. 5! !. !5!>>50!G1>!. G<4>!, <47!7<50!1-!>60! (



jYS!1-!W10--. !=60-!?. 7>07!218-0@!>60!-0\>!. 8700/0->R!. -@!'!=. 2!C07, !

24EE<7>1COR!GOF. 420!/ , !G. 21F!E1>F6R!. 5=. , 2R!E. 7>1F45. 75, !><!>60!<EE<-0->2! =. 2R!

g'!5<<! !. >!>!1-!<-0! =. , !. -@!<-0! =. , !<-5, *!'2!>60!B-1>0@!A>. >02!G0>>07!<;;! =1>6!1>!

<7! =1>6<4>!>M!J -@!, <4!F. -!/. ! 0!. 55! I 1-@2!<;!@1;;070->!. 784/0->2R!G4>R!-0>"-0>R!

. 70! =0!G0>>07!<;;! =1>6!1!>6. -! =1>6<4>!>Mh!J -@!'!. 5=. , 2!2. 1@R!g%. C1-8!

E70@1F>. G15!>, !12!G0>>07!>6. -!-<>!6. C1-8!E70@1F>. G15!>, !. -@!G01-8!. G50!><! / <-1><7!

<-2!>0!12!G0>>07!>6. -!6. C1-8!><!705, !<-!2. >055!>02!G, !>60/205C029h!

A<R!;<7!>6<20!>=<!70. 2<-2R!'! =. 2!b41>0!24EE<7>1COR!. -@!%155. 7, !. -@!'! =0->!

><!>60!%155!. !G4-F6!<;!>1/029! +, !) <@R!'! =126!'!6. @!. !@<55. 7!;<7!0C07, !U^^*i Z^^^V!

/1-4>0! =0!2E0->!-08<>1. >1-8! =1>6!X<6-!C, 5!. -@!>=<!<7!>6700!<>6072!4E!>60709!'!

>61- I !>60!<-0!>61-8!>6. >'! !8<>!<4>!<;!>60!>70. >, !=. 2R!><!80>!>7. >1;10@R!>60!

. @/1-12>7. >1<-!6. @!><!. 8700!><!. !218-1;1F. ->!/ <@07-1T. >1<-!<;!<47!-4F50. 7!

02>. G5126/0->9!J -@!'!/0. -!><!>60!>4-0!<;!. G<4>!0186>, !><!. !64-@70@!G155!<-!

@<55. 72!<C07!. !>0-", 0. 7!E071<@9!J -@!>6. >! =. 2!>60!E71F0!0\>7. F>0@!G, !>60!

<EE<-0->2!<;!>60!>70. >, R!<7!G, !>6<20! =6<! =070!-08<>1. >1-8!><!200!1;! =0!F<45@!80>!

1>7. >1;10@9!!

A<'! =. 2!C07, !24EE<7>1C0!<;!>6. >!. -@! =0->!><!>60!%155!. -@! =. 2!C07, !



! / 00>1-8R!. -@!>6. >! = . 2!. -<>607!;. F><7!>6. >! / . @0!G<>6!` G. / . !. -@!UW1F0!
37021@0->V!#1@0-! / . @!>6. >!>60!Q#!6. @!@12F<C070@!>612!>61-8R! = . 2!G0F. 420!1>!6. @!
>60!E<>0->1. 5!-<>!<-5, !><!2F70=!4E!>60!. 7 / 2!F<->7<5!-08<>1. >1<-2!G4>!. 52<!>60!
E7<2E0F>1C0!24 / / 1>!G0>=00-!U^^*i S^^^V!` G. / . !. -@! + 0@C0@0C!J -@!'!2. 1@R!gA<!
6<=! . G<4>!>612M!%<=! . G<4>!><!, <47! / 00>1-8! = 1>6! + 0@C0@0C!



!

) JK\$A*!U^N*^^^V!



!

!



64 / 151. >1< -9!#4>! -<=!': / !f42>!E7<f0F>1-8! / , !G0510;2!<-><!>60!E7021@0->9!'!>61-I!
60!= . 2!@00E5, R!@00E5, !F</ / 1>>0@!><!>60!Q700@</ !J80-@. 9!J -@!'!>61-I R!<-!
/ 0/ G07261E!;<7!B! 7. 1-0!. -@!) 0<781. [' : / ! -<>! . !64 -@70@!E07F0->!2470R!G4>'!
>61-I !?<-@!10\E70220@!607!F<-F07-2!><!61/ !. G<4>!>6<20!. 2!=055R!G0F. 420!<;!607!
I -<=50@80!<;!>60!A<C10>!B-1<-!. -@!A<C10>!612><7, !. -@!&4221. -!612><7, !. -@!
. F>4. 55, !E<20@!>60!b402>1<-!><!61/ !>6. >!>!= . 2!8<1-8!><!51! 05, !F. 420!. !5<>!<;!



>61- I !>6070!= . 2!. !21-850!1-2>. -F0!@471-8!. 55!>60!>61-82!>6. >!6. EE0-0@!G0>=00-!
NOSO!. -@!N00_R!>6070!= . 2!. !21-850!1-2>. -F0!1-!=61F6!?!<-@!!. -@!'!6. @!. !2071<42!
@12. 8700/ 0->!L 0!=070!<-!>60!2. / 0!E. 80!=60-!>!F. / 0!><!2. , 1-8!><!>60!;172>!
37021@0->!#426R!ge<4!-00@!><!>. 5! !><!2</ OG<@, !1-!. @@!>1<-!><!>) <7G. F60C9!e<4!
-00@!><!70. F6!<4>!>60!e05>21-9!e<4!-00@!><!G0!1-!><4F6!=1>6!<>607!70;<7/ 0729!
e<4!F. -:>!E4>!. 55!, <47!0882!1-!>60!) <7G. F60C!G. 2! 0>9h!U^N*^S*^^V!J -@!=0!<7! 0@!
><80>607!. -@!6. @!>60!605E!<;!?60-0, !. -@!D. 77, !\$. 850G478075!1-!>07/ 2!<;!80>>1-8!
e05>21-!1-!><!200!>60!E7021@0->!J -@!?!<-@!!. -@!'!. 7840@!>6. >!>60!B9A9!<486>!><!
E426!G. FI !6. 7@07!=60-!) <7G. F60C!420@!;<7F0!1-!j



!>60! + < -8<52!<7!24G<7@1- .>0@!><!>60! + < -8<52!;<7!>=<!F0->47102!. -@!f42>!6. @!. !

F</ E50>05, !@!;;070->!612><71F. 5!0\E0710-F0!>6. -!-0. 75, !. 55!U^N*N^*^*^V!<;!\$47<EOR!

. -@!>6. >!>60, !6. @!. !@!;;070->!. EE7<. F6!><!>60!=. , !>60, !5<<I 0@!. >!>60!=<75@9!A<!

, 0. 6R!>61-I !<47!2>4@, !<;!A<C10>!. -@!&4221. -!612><7, !C07, !/ 4F6!. ;;0F>0@!429!

+ 'D\$A*!'!=<-@07!1;!>F. -!f42>[!

) JK\$A*!' -F54@1-8!>60!-<>1<-R!;72>!<;!. 55R!>6. >!34>1-!=. 2!. !G455, R!5!1 0! / <2>!A<C10>!

50. @072!. -@!&4221. -!50. @072R!. -@!>6070! =. 2!<-5, !<-0! =. , !><!@0. 5! =1>6!. !G455, 9!!

+ 'D\$A*!' =. 2!f42>!8<1-8!><! 2! !!;! , <4!6. @!. - , !F<-F70>0!. -0F@<>02!<7!122402!>6. >!2E<I 0!

><R!<GC1<425, R!34>1-9!H<02!. - , >61-8!0520!F</ 0!><! / 1-@M!

) JK\$A*!'>61-I !-0!>607!>?<-@!>-<7!' [=!>6<4>!G01-8!74@OR!'>61-I !-0!>607!<;!42! =070!

0C07! =1551-8!><!81C0!34>1-!>60!5. 2!>=<7@!1-!. !F<-C072. >1<-!<7!><!50>!61/ !>67<=!

2</ 0>61-8!<4>!>6. >! =. 2!<4>7. 80<42!. 2!. !;1- . 5!2>. >0/ 0->!. -@!>60-!50>!1>2>. -@['!

@<->:!6. C0!. - , !F<-F70>0!0\ . / E502!<;!>6. >9!J -@!'>61-I !60!702E0F>0@!>6. >9!

#\$%&' () \$&*!J -@!'! =. ->0@!><!>. 5! !. !51>>50!G1>! / <70!. G<4>!>60!Q700@</ !J80-@. R!21-F0!

, <4!G7<486>!1>!4E9!'! =. 2!2>74F! ! =60-!'! =. 2!70. @1-8!. !70F0->! *Washington Post!*

1->07C10=!, <4!@1@! =1>6!H. C1@!'8-. >142R!. -@!60!. 2! 0@!, <4!. G<4>!>60!70. 2<-2! =6, !

, <4-8!E0<E50! / 186>!8<!>-><!8<C07- / 0->!207C1FOR!. -@!, <4!F1>0@!. @C. -F1-8!

g@0/ <F7. F, !. -@!64/ . -!7186>2!. G7<. @h!. 2!<-0!70. 2<-9!J -@!, <4dC0!G00-!

E<7>7. , 0@!1-!>60! / 0@1. !. 2!. !70. 5!2>!. -@!. !E7. 8/ . >12>!@471-8!, <47!207C1F0!1-!>60!

#426!. -@!` G. / .! . @/ 1-12>7. >1<-29!#4>!F50. 75, !G. 5. -F1-8!1@0. 52!. -@!1->0702>2!. 70!

. -! / E<7>. ->!E. 7!<;!2>. >0F7. ;>9!L 6150!, <4! =070!1-!U^N*N_ *^*^V!<;!FOR!6<=!@1@!, <4!

>61-I !>60!#426!. @/ 1-12>7. >1<-!@1@!G. 5. -F1-8!>7, 1-8!><!;1-@! / 4>4. 5!2>7. >081F!



1->0702>! =1>6!F71>1F12/!. -@!E7022470!<-!34>1-!><!/. I O!@0/ <F7. >1F!. -@!64/ . -!
 7186>2!70;<7/ M!

) JK\$A*!A<! / , !. >>1>4@0 ['!@<-:;! I -<=! =60>607!, <4:@!F. 55! / O!. -!1@0. 512>1F!70. 512>1<7! . !

70. 512>1F!1@0. 512>R!G4>!': / !<;! . !G0510;!>6. >!, <4!F. -!G0!. -!. @C<F. >0!;<7!>60!Q700@</!

J80-@. !. -@!;<7!64/ . -!7186>2!. -@!4-@072>. -@!>6. >!, <4!F. -:!1/ E<20!1>!<-!<>607!

F<4->7102!G, !/ 15!>. 7, !;<7F09!'!>61-! !=0!. 5=. , 2!2>. -@!;<7!>6. >9!'!>61-! !=OR!1-!<47!

2>7. >081F!F</ / 4-1F. >1<-2R!1-!<47!@1E5</ . F, R!. -@!. 55!<;!>6<20!>61-82R!>6. >:2!

. 5=. , 2!8<>!><!G0!E. 7>!<;!<47!. 80-@. 9!X42>!5!1 O!4-@07!>60!24E70/ O!70. 512>1&1F6. 7@!

(1\<-R!%0-7, !c1221-807R!OC07, !>1/ O!60!=0->!><! + <2F<=R!6. @!. !512>!<;!A<C10>!X0=2!

=0!=. ->0@!7050. 20@!;7</ !E712<-!<7!. 55<=0@!><!0/ 187. >09!K6070!=. 2!. 5=. , 2!. -!

050/ 0->!<;!>6. >!1-!. 55!<;!<47!E7021@0->2!! . EE7<. F6!><!>60!A<C10>!B-1<-R!OC0-!. 2!

=0! =<45@!>. I O!C07, !70. 512>1F!. -@!2</ 0>1/ 02!><486" / 1-@0@!@0F121<-29!J -@!'!

>61-! !>6. >:2!>740!1-!@0. 51-8! =1>6!<>607!F<4->7102!. 2! =0559!J -@!'!>61-! !, <4!@OE5<, !

/ 15!>. 7, !;<7F0!. -@!, <4!420!F<07F1<-!1-!>6<20!F. 202! =6070!, <47!C1>. 5!1->0702>2!. 70!

>670. >0-0@!<7!. >!2>. I OR!G4>! =60-! !>F</ 02!><!<47!1@0. 52!. -@!>60!Q700@</!

J80-@. R!>6. >:2!. -!. 80-@. !>6. >!12!E4>!;<7=. 7@!>6. >!12!1-!>60!F<->0\>!<;!@1E5</ . F, !

. -@!OF<-</ 1F2!. -@!. !=6<50!6<2>!<;!<-<-"/ 15!>. 7, !><52!1-!>60!G<\9!!

J -@!>6. >:2! =6070!!U^N*NZ^*^V!@70=! . !@12>1-F>1<-R!. >!50. 2>!1-! / , !60. @R!1-!

1/ E50/ 0->1-8!>60!E7021@0->:2!E<51F102!1-!'7. b!. -@!J;86. -12>. -9!'!>6<486>!>60, !

G<>6!G08. - [. -@!'! =7<>0!. G<4>!>612!1-!Exercise [>6. >!>60, !G<>6!G08. -! =1>6!

870. >! / 15!>. 7, !C1F><71029!L O!. F610C0@!<47!<GfOF>1C029!J -@!>60-! =60-! =0!@0F1@0@!

><!420!<47!. 7/ 102!><!G71-8!. G<40. 2 (<) 0. 5 (<-)] T J E T Q Q. 24000. 2418621. 92c5-194777A 0. 1>10-15817



!



><!>60!&4221. -2!=60-!=0!26<45@!6. CO!G00-!/ <70!@0;070->1. 5!><!&4221. :2!

1->0702>2!1-!. !E5. FO!5!1 O!A07G1. R!. -@!=6070!>6070!. 70!5<-82>. -@1-8!612><71F. 5!

705. >1<-261E29!

A<!>61- I !>6. >:2!=6070!612!G. FI 87<4-@!1-!>60!c) #!E7<G. G5, !. ;;OF>2!612!

<4>5<<I9!J -@!/, !84022!12R!6. @!60!G00-!. !F<5<-05!1-!>60!A<C10>!J7/, R!60:@!6. CO!

>60!2. / OIU^N*NS*^^V!;0051-829!

+ 'D\$A*!A<!. 2!=0!74-!><!>60!0-@!<;!<47!>1/ 0!=1>6!, <4 [. -@!>6. -I!, <4!. 8. 1-!;<7!G01-8!

2<!80-07<42 [' !>61- I !=0!G<>6!E7<G. G5, !6. CO!2</ 0!G18"E1F>470!b402>1<-2!>6. >!

=0!=. ->!><!=7. E!4E!=1>69!J -@!/1-0!6. 2!><!@<!=1>6*!, <4:CO!6. @!. !;7<->!7<=!20. >!

><!E<51F, / . I 1-8!1-!>60!B-1>0@!A>. >02!;<7!. -!1-F70@1G5, !5<-8!7. -80!<;!>1/ OR!

2>. 7>1-8!=1>6!>60! (1\<-!. @/1-12>7. >1<-R!. -@!'!=. ->0@!><!. 2!!, <4 [!

) JK\$A*!JF>4. 55, R!X<6-2<-!=. 2!>60!;172>!E7021@0->!':CO!=<7I 0@!;<79!

+ 'D\$A*!'!2>. -@!F<770F>0@9!

) JK\$A*!Q172>!<;!>60!0186>9!

+ 'D\$A*!A<!<C07!0186>!E7021@0->2R!. !/ 070!0186>!E7021@0->2R!'!=<-@07!1;! , <4!F<45@!81CO!

, <47!6



) JK\$A*!'!>61-I



!

J-@!>!G08. -!C07, !=055!<-!F<4->07>077<712/!. -@!&4221. -2d!=1551-8-022!><! =<71!

=1>6!42!. -@!. 77. -80@!>60!G. 2



A<!:/!



! K6<20!E072<-. 5!705. >1<-261E2!F. -!80>!, <4!E. 2>!7<486!2E<>2!1-!. !

705. >1<-261E9