

THE GENERAL ASSEMBLY OF PENNSYLVANIA

HOUSE BILL

No. 1276 Session of 2015

INTRODUCED BY WATSON, MOUL, HARHART, PICKETT, PETRI, BAKER, BISHOP, R. BROWN, BROWNLEE, CAUSER, DEAN, DIGIROLAMO, FARRY, FEE, GIBBONS, GODSHALL, A. HARRIS, HEFFLEY, PHILLIPS-HILL, IRVIN, JAMES, KAUFFMAN, M. K. KELLER, KILLION, LONGIETTI, MALONEY, MILLARD, MURT, O'NEILL, QUINN, ROZZI, SAYLOR, STAATS, TOPPER, TRUITT AND ROSS, JUNE , !"#

REFERRED TO COMMITTEE ON CHILDREN AND YOUTH, JUNE , !"#

AN ACT

" A\$%&'i&( Ti)\*% + ,D-\$%. )i/ R%\*0)i-&.1 -2 )3% P%&&.4\*50&i0  
C-&.-\*i'0)%' S)0)6)%., i& /3i\*' 78-)%/)i5% .%85i/%. , 268)3%8  
+ 78-5i'i&( 2-8 '%2i&i)i-&. , 2-8 7%8.-&. 8%96i8%' )- 8%7-8)  
? .6.7%/)%' /3i\*' 0:6.% , 2-8 0//%.. )- i&2-8\$0)i-& i& S)0)%;i'%  
# '0)0:0.% , 2-8 8%\*%0.% -2 i&2-8\$0)i-& i& /-&2i'%&)i0\* 8%7-8). ,  
> 2-8 %\$7\*-4%%. 305i&( /-&)0/) ;i)3 /3i\*'8%& 0&' 0'-7)i5% 0&'  
B 2-.)%8 708%&). , 2-8 5-\*6%)%%8. 305i&( /-&)0/) ;i)3 /3i\*'8%& ,  
C 2-8 /-&)i&6%' %\$7\*-4%&) -8 708)i/i70)i-& i& 78-(80\$ ,  
@ 0//i5i)4 -8 .%85i/%, 2-8 /%8)i2i/0)i-& /-\$7\*i0&/% 0&' 2-8 W. .B!PW/  
"! "  
"  
"+  
"?  
"#  
"> -8 .%85i/%= 0&' =./3--\* %\$7\*-4%%= i& .%/ )i-& >+!+,01 -2 Ti)\*% +  
"B -2 )3% P%&&.4\*50&i0 C-&.-\*i'0)%' S)0)6)%., 0\$%&'%' O/)-:%8 ,  
"C !"? ,P.L. # @, N-."#+1, 08% 0\$%&'%' 0&' )3% .%/ )i-& i. 0\$%&'%'  
"@ :4 0''i&( 0 '%2i&i)i-& )- 8%0'<  
! A >+!+. D%2i&i)i-&..

,01 G%&80\* 86\*%.--T3% 2-\*\*-;i&( ;-8'. 0&' 7380.%. ;3%& 6.%'  
i& )3i. /307)%8 .30\*\* 305% )3% \$%0&i&( . (i5%& )- )3%\$ i& )3i.  
.%/ )i-& 6&\*%.. )3% /-&)%D) /\*%08\*4 i&'i/0)% . -)3%8;i.%<

E E E

=C3i\*' -/08% .%85i/%..= l&/\*6'% . 0&4 -2 )3% 2-\*\*-;i&( <

, "1 C3i\*' '04-/08% /%&)%8..

, 1 G8-67 '04-/08% 3-\$%..

,+1 F0\$i\*4 '04-/08% 3-\$%..

,?1 F-.)%8 3-\$%..

,#1 A'-7)i5% 708%&)..

,>1 B-08'i&( 3-\$%. 2-8 /3i\*'8%&.

,B1 J65%&i\*% ')%& )i-& /%&)%8 .%85i/%. -8 78-(80\$. 2-8  
'%\*i&96%&) -8 '%7%&'%&) /3i\*'8%&.

,C1 M%&)0\* 3%0\*)3 .%85i/%. 2-8 /3i\*'8%&.

,@1 S%85i/%. 2-8 /3i\*'8%& ;i)3 i&)%\*\*%/)60\*

'i.0:i\*i)i%..

, "1 E08\*4 i&)%85%&)i-& .%85i/%. 2-8 /3i\*'8%&.

, "1 D86( 0&' 0\*/-3-\* .%85i/%. 2-8 /3i\*'8%&.

, " 1 D04-/08% .%85i/%. -8 78-(80\$. )30) 08% -22%8%' :4 0  
./3--\*.

, "+1 0)3%8 /3i\*' -/08% .%85i/%. )30) 08% 78-5i%' :4 -8  
.6:F%/) )- 0778-50\*, \*i/%&.68%, 8%(i.)80)i-& -8 /%8)i2i/0)i-&  
:4 )3% '%708)\$%&) -8 0 /-6&)4 .-/i0\* .%85i/%. 0(%&/4 -8 )30)  
08% 78-5i%' 768.60&) )- 0 /-&)80/) ;i)3 )3% '%708)\$%&) -8 0  
/-6&)4 .-/i0\* .%85i/%. 0(%&/4.

T3% )%8\$ '-%. &-) 077\*4 )- .%85i/%. 78-5i%' :4 0'\$i&i.)80)i5%

(6i'0&/% -8 /-&)8-\* -2 /3i\*'8%& G-8H 0&'

:i8)3 -8 0'-7)i-& )- )3% /3i\*'.  
, 1 O&\*4 )3% 2-\*\*-;i&( \$04 :% /-&.i'%8%' 0 7%87%)80)-8  
2-8 20i\*i&( )- 0/), 0. 78-5i'% ' i& )3i. .%/ )i-&<  
,i1 A 708%&) -2 )3% /3i\*'.  
,ii1 A .7-6.% -8 2-8\$%8 .7-6.% -2 )3% /3i\*'''.  
708%&).  
,iii1 A 7080\$-68 -8 2-8\$%8 7080\$-68 -2 )3% /3i\*'''.  
708%&).  
,i51 A 7%8.-& "C 4%08. -2 0(% -8 -\*'%8 0&'  
8%.7-&.i:\*% 2-8 )3% /3i\*'''. ;%\*208%.  
,51 A 7%8.-& "C 4%08. -2 0(% -8 -\*'%8 ;3- 8%.i'% . i&  
)3% .0\$% 3-\$% 0. )3% /3i\*''.



" S%/i-& +. S%/i-& >+#+, %1 -2 Ti)\*% +, 0\$%&'%' O/)-:%8 ,  
!"? ,P.L. # @, N-."#+1, i. 0\$%&'%' )- 8%0'<  
+ A >+#+. A//%.. )- i&2-8\$0)i-& i& S)0)%;i%' '0)0:0.%.  
? E E E  
# ,%1 GC\*%080&/%.H C%8)i2i/0)i-&..--l&2-8\$0)i-& 78-5i%' i&  
> 8%.7-&.% )- i&96i8i%. 6&'%8 .%/i-& >+?? ,8%\*0)i&( )- %\$7\*-4%%.  
B 305i&( /-&)0/ ) ;i)3 /3i\*'8%&K 0'-7)i5% 0&' 2-.)%8 708%&).1,  
C >+??." ,8%\*0)i&( )- i&2-8\$0)i-& 8%\*0)i&( )- /%8)i2i%' -8  
@ 8%(i.)%8%' '04-/08% 3-\$% 8%.i%'&).1 -8 >+??. ,8%\*0)i&( )-  
"! 5-\*6&)%%8. 305i&( /-&)0/ ) ;i)3 /3i\*'8%&1 .30\*\* &-) i&/\*6%'  
" " 6&2-6&'%' 8%7-8). -2 /3i\*' 0:6.% -8 8%7-8). 8%\*0)%' )- (%&%80\*  
" 78-)%/ )i5% .%85i/%. 0&' .30\*\* :% \*i\$ i)' )- )3% 2-\*\*-;i&(<  
"+ , "1 W3%)3%8 )3% 7%8.-& ;0. &0\$%' 0. 0 7%87%)80)-8 -2  
"? /3i\*' 0:6.% i& 0 2-6&'%' -8 i&'i/0)%' 8%7-8).  
"# , 1 W3%)3%8 )3%8% i. 0& i&5%. )i(0)i-& 7%&'i&( i& ;3i/3  
"> )3% i&'i5i'60\* i. 0& 0\*\*%(%' 7%87%)80)-8.  
"B ,+1 T3% &6\$:%8, '0)% -2 )3% i&/i%'&). 67-& ;3i/3 )3%  
"C 8%7-8) i. :0.%' 0&' )3% )47% -2 0:6.% -8 &%(\*/ ) i&5-\*5%' i&  
"@ 0&4 8%7-8). i%'&)i2i%' 6&'%8 7080(8073 , "1.  
! E E E  
" S%/i-& ?. S%/i-& >+?! ,01 -2 Ti)\*% + i. 0\$%&'%' :4 0''i&( )  
0 7080(8073 )- 8%0'<  
+ A >+?! . R%\*%0.% -2 i&2-8\$0)i-& i& /-&2i%'&)i0\* 8%7-8)..  
? ,01 G%&%80\* 86\*%..-R%7-8). .7%/i2i%' i& .%/i-& >+#+@  
# ,8%\*0)i&( )- /-&2i%'&)i0\*i)4 -2 8%7-8).1 .30\*\* -&\*4 :% \$0'%  
> 050i\*0:\*% )-<  
B E E E  
C , "C1 T3% D%708)\$%&) -2 )3% A6'i)-8 G%&%80\* i&  
@ /-&F6&/ )i-& ;i)3 )3% 7%82-8\$0&/%. -2 )3% '6)i%. '%.i(&0)%' )-  
+! )3% O22i/% -2 A6'i)-8 G%&%80\*, %D/%7) )30) )3% A6'i)-8

G%&%80\* \$04 &-) 8%\$-5% i'%&)i2i0:\*% 8%7-8). -8 /-7i%. )3%8%-2  
28-\$ )3% '%708)\$%&) -8 /-6&)4 0(%&/4.

E E E

S%/)i-& #. S%/)i-& >+??,01, ,0."1, ,:1, ,:."1, ,:. 1 0&' , '1  
,>1 0&' ,C1 -2 Ti)\*% +, 0\$%&'%' O/)-:%8 , !"? ,P.L. # @,  
N-."#+1, 08% 0\$%&'%' 0&' )3% .%/)i-& i. 0\$%&'%' :4 0''i&( 0  
.6:./)i-& )- 8%0'<

A >+??. E\$7\*-4%%. 305i&( /-&)0/) ;i)3 /3i\*'8%&K 0'-7)i5% 0&'  
2-.)%8 708%&)..

,01 A77\*i/0:i\*i)4.--B%(i&&i&( D%//%\$:%8 +", !"? , )3i.  
.%/)i-& 077\*i%. )- )3% 2-\*\*-;i&( i&'i5i'60\*.<

, "1 A& %\$7\*-4%% -2 /3i\*'-' /08% .%85i/%..

, 1 A 2-.)%8 708%&).

,+1 A 78-.7%/i5% 0'-7)i5% 708%&).

,?1 A .%\*2-%\$7\*-4%' 20\$i\*4 '04-/08% 78-5i'%8.

,#1 GA&H ,i1 ED/%7) 0. 78-5i'% ' 6&'%8 .6:7080(8073

,ii1, 0& i&'i5i'60\* "? 4%08. -2 0(% -8 -\*'8 ;3-  
077\*4i&( 2-8 -8 3-\*'i&( 0 70i' 7-.i)i-& 0. 0& %\$7\*-4%%

0&' ;3- i. 0 7%8.-& 8%.7-&.i:\*% 2-8 )3% G;%\*208% -2 0

/3i\*'H /3i\*''. ;%\*208% -8 305i&( 'i8%/) /-&)0/) ;i)3

/3i\*'8%& )38-6(3 0 78-(80\$, 0/)i5i)4 -8 .%85i/%.

,ii1 A& 0'6\*) 077\*4i&( 2-8 -8 3-\*'i&( 0 70i'

7-.i)i-& ;i)3 0& %\$7\*-4%8 )30) 708)i/i70)% . i& 0&

i&)%8&.3i7, %D)%8&.3i7, ;-8J-. )6'4, /---7 -8 .i\$ i\*08

8%.7-

78-(80\$.

,B1 A& i&'i5i'60\* "C 4%08. -2 0(% -8 -\*'%8 ;3- 8%.i'%.



" /%8)i2i/0)i-& 6&'%8 .6:.%/)i-& ,:1,+1 0) 0&4 )i\$% .i&/%  
%. )0:\*i.3i&( 8%.i'%&/4 i& )3i. C-\$\$-& ;%0\*)3 0&' 78-5i'%. 0  
+ /-74 -2 )3% /%8)i2i/0)i-& )- )3% %\$7\*-4%8.  
? , 1 T3% i&'i5i'60\* 0&' )3% i&'i5i'60\*' . 708%&) -8 \*(0\*  
# (608'i0& .;%08. -8 022i8\$. i& ;8i)i&( )30) )3% i&'i5i'60\* i.  
> &-) 'i.960\*i2i%' 28-\$ .%85i/% 6&'%8 .6:.%/)i-& ,/1 -8 30. &-)  
B :%%& /-&5i/)%' -2 0& -22%&.% .i\$\*08 i& &0)68% )- )3-.%  
C /8i\$%. \*i.)%' i& .6:.%/)i-& ,/1 6&'%8 )3% \*0; . -8 2-8\$%8 \*0; .  
@ -2 )3% U&i)%' S)0)% . -8 -&% -2 i). )%88i)-8i%. -8  
"! 7-..%..i-&.. 0&-)3%8 .)0)% , )3% Di.)8i/) -2 C-\*6\$:i0, )3%  
" " C-\$\$-& ;%0\*)3 -2 P6%8)- Ri/- -8 0 2-8%i(& &0)i-&, -8 6&'%8 0  
" 2-8\$%8 \*0; -2 )3i. C-\$\$-& ;%0\*)3.  
"+ ,:1 l&2-8\$0)i-& )- :% .6:\$i))%' .-A& i&'i5i'60\* i'%&)i2i%'  
"? i& .6:.%/)i-& ,01,B1 0) )3% )i\$% )3% i&'i5i'60\* \$%%). )3%  
"# '%./8i7)i-& .%) 2-8)3 i& .6:.%/)i-& ,01,B1 0&' 0& i&'i5i'60\*  
"> i'%&)i2i%' i& .6:.%/)i-& ,01,"1, , 1, ,+1, ,?1, ,#1 -8 ,>1 G-8H,  
"B ,0."1 -8 ,0. 1 78i-8 )- )3% /-\$%&/%\$%&) -2 %\$7\*-4\$%&) -8  
"C .%85i/% -8 i& 0//-8'0&/% ;i)3 .%/ )i-& >+???.? .30\*\* :% 8%96i8%'  
"@ )- .6:\$i) )3% 2-\*\*-;i&( i&2-8\$0)i-& )- 0& %\$7\*-4%8,  
! 0'\$i&i.)80)-8, .67%85i.-8 -8 -)3%8 7%8.-& 8%.7-&.i:%\* 2-8  
" %\$7\*-4\$%&) '%/i.i-&. -8 i&5-\*5%' i& )3% .%\*%/ )i-& -2 5-\*6&)%%8.<  
 , "1 P68.60&) )- "C P0.C.S. C3. @" ,8%\*0)i&( )- /8i\$ i&0\*  
+ 3i.)-84 8%/-8' i&2-8\$0)i-&1, 0 8%7-8) -2 /8i\$ i&0\* 3i.)-84  
? 8%/-8' i&2-8\$0)i-& 28-\$ )3% P%&&.4\*50&i0 S)0)% P-\*i/% -8 0  
# .)0)%\$%&) 28-\$ )3% P%&&.4\*50&i0 S)0)% P-\*i/% )30) )3% S)0)%  
> P-\*i/% /%&)80\* 8%7-.i)-84 /-&)0i&. &- .6/3 i&2-8\$0)i-&  
B 8%\*0)i&( )- )30) 7%8.-&. T3% /8i\$ i&0\* 3i.)-84 8%/-8'  
C i&2-8\$0)i-& .30\*\* :% \*i\$ i)%' )- )30) ;3i/3 i. 'i..%\$ i&0)%'  
@ 768.60&) )- "C P0.C.S. A @" ,:1, 1 ,8%\*0)i&( )- (%%80\*  
+! 8%(6\*0)i-&.1.

" , 1 A /%8)i2i/0)i-& 28-\$ )3% '%708)\$%&) 0. )- ;3%)3%8  
)3% 077\*i/0&) i. &0\$%' i& )3% S)0)%;i'% '0)0:0.% 0. )3%  
+ 0\*\*%(%' 7%87%)80)-8 i& 0 7%&'i&( /3i\*' 0:6.% i&5%.)i(0)i-& -8  
? 0. )3% 7%87%)80)-8 -2 0 2-6&'%' 8%7-8) -8 0& i&'i/0)%'  
# 8%7-8).  
> ,+1 A 8%7-8) -2 F% '%80\* /8i\$i&0\* 3i.)-84 8%/-8'  
B i&2-8\$0)i-&. T3% 077\*i/0&) .30\*\* .6:\$i) 0 26\*\* .%) -2  
C 2i&(%878i&). )- )3% P%&&.4\*50&i0 S)0)% P-\*i/% 2-8 )3% 7687-.%  
@ -2 0 8%/-8' /3%/J, 0&' )3% P%&&.4\*50&i0 S)0)% P-\*i/% -8 i).  
"! 06)3-8iI%' 0(%&) .30\*\* .6:\$i) )3% 2i&(%878i&). )- )3% F% '%80\*  
"" B68%06 -2 l&5%.)i(0)i-& 2-8 )3% 7687-.% -2 5%8i24i&( )3%  
" i'%&)i)4 -2 )3% 077\*i/0&) 0&' -: )0i&i&( 0 /688%&) 8%/-8' -2  
"+ 0&4 /8i\$i&0\* 088%). 0&' /-&5i/)i-&..  
"? ,:."1 R%96i8%' '-/6\$%&)0)i-& )- :% \$0i&)0i&%' 0&'  
"# 78-'6/%'..-T3% %\$7\*-4%8, 0'\$i&i.)80)-8, .67%85i.-8 -8 -)3%8  
"> 7%8.-& 8%.7-&.i:\*% 2-8 %\$7\*-4\$%&) '%/i.i-&. -8 0//%7)0&/% -2 )3%  
"B i&'i5i'60\* )- .%85% i& 0&4 /070/i)4 i'%&)i2i%' i& .6:.%/)i-& ,01  
"C ,1, , 1, ,+1, ,?1, ,#1 -8 ,>1 G-8H\_ ,0."1 -8 ,0. 1 .30\*\*  
"@ \$0i&)0i& 0 /-74 -2 )3% 8%96i8%' i&2-8\$0)i-& 0&' 8%96i8% )3%  
! i&'i5i'60\* )- G78-'6/%H .6:\$i) )3% G-8i(i&0\* '-/6\$%&)H 8%96i8%'  
" '-/6\$%&). 78i-8 )- %\$7\*-4\$%&) -8 0//%7)0&/% )- .%85% i& 0&4 .6/3  
/070/i)4 -8 0. 8%96i8%' i& .%/ )i-& >+???.?, %D/%7) 0. 0\*\*-%;%'  
+ 6&'%8 .6:.%/)i-& , \$1.  
? ,: . 1 l&5%.)i(0)i-&.-A& %\$7\*-4%8, 0'\$i&i.)80)-8, .67%85i.-8  
# -8 -)3%8 7%8.-& 8%.7-&.i:\*% 2-8 %\$7\*-4\$%&) '%/i.i-&. .30\*\*  
> 8%96i8% 0& 077\*i/0&) )- .6:\$i) )3% 8%96i8%' '-/6\$%&)0)i-& .%)  
B 2-8)3 i& )3i. /307)%8 -8 0. 8%96i8%' i& .%/ )i-& >+???.?. A&  
C %\$7\*-4%8, 0'\$i&i.)80)-8, .67%85i.-8 -8 -)3%8 7%8.-& 8%.7-&.i:\*%  
@ 2-8 %\$7\*-4\$%&) '%/i.i-&. )30) i&)%&)i-&0\*\*4 20i\*. )- 8%96i8% 0&  
+! 077\*i/0&) )- .6:\$i) )3% 8%96i8%' '-/6\$%&)0)i-& :%2-8% )3%

" 077\*i/0&)' . 3i8i&( -8 67-& 8%/8)i2i/0)i-& /-\$i). 0 \$i.'%\$0&-8  
-2 )3% )3i8' '(8%  
+ E E E  
? , '1 P8-.7%/ )i5% 0'-7)i5% -8 2-.)%8 708%&)..--Wi)3 8%(08' )-  
# 78-.7%/ )i5% 0'-7)i5% -8 78-.7%/ )i5% 2-.)%8 708%&).., )3%  
> 2-\*\*-;i&( .30\*\* 077\*4<  
B E E E  
C ,>1 l& /0.%. ;3%8% 2-.)%8 708%&). J&-;i&(\*4 20i\* )-  
@ .6:\$i) )3% \$0)%8i0\* i&2-8\$0)i-& 8%96i8%' i& 7080(8073. ,?."1  
"! 0&' ,#1 0&' .%/ )i-& >+???.? G,8%\*0)i&( )- /%8)i2i/0)i-&  
" /-\$7\*i0&/%1H .6/3 )30) i) ;-6\*' 'i.960\*i24 )3%\$ 0. 2-.)%8  
" 708%&).., )3% /-6&)4 0(%&/4 .30\*\* i\$%'i0)%\*4 .%J /-68)  
"+ 06)3-8iI0)i-& )- 8%\$-5% )3% 2-.)%8 /3i\*' -8 /3i\*'8%& 28-\$ )3%  
"? 3-\$%. l& %\$8(%&/4 .i)60)i-&. ;3%& 0 F6'(% /0&&-) :% 8%0/3%'  
"# )3% /-6&)4 0(%&/4 .30\*\* 78-/%%' i& 0//8'0&/% ;i)3 )3%  
"> P%&&.4\*50&i0 R6\*%. -2 J65%&i\*% C-68) P8-/%'68%.  
"B E E E  
"C ,c1 T3% '708)\$%&) .30\*\* 8%96i8% i&2-8\$0)i-& :0.%' 67-&  
"@ /%8)0i& /8i)%8i0 2-8 2-.)%8 0&' 0'-7)i5% 708%&) 077\*i/0)i-&..  
! T3% /8i)%8i0 .30\*\* i&/\*6'% , :6) &-) :% \*i\$ i)%' )- ,  
" i&2-8\$0)i-& 78-5i'%' :4 )3% 077\*i/0&) -8 -)3%8 .-68/%. i& )3%  
2-\*\*-;i&( 08%0.<  
+ ,i1 P8%5i-6. 0''8%..%. ;i)3i& )3% \*0.) G)%&H "!  
? 4%08..  
# ,ii1 C8i\$ i&0\* 3i.)-84 :0/J(8-6&' G/\*%080&/%H  
> /8)i2i/0)i-& (%&%80)%' :4 )3% 78-/%.. -6)\*i&%' i& )3i.  
B .%/ )i-&.  
C ,iii1 C3i\*' 0:6.% G/\*%080&/%H /8)i2i/0)i-&  
@ (%&%80)%' :4 )3% 78-/%.. -6)\*i&%' i& )3i. .%/ )i-&.  
+! ,i51 C-\$7-.i)i-& -2 )3% 8%.i'%) 20\$i\*4 6&i).

!"#!HB" B>PN">C> - " " -

,51 P8-)%/ )i-& 28-\$ 0:6.% -8'%8. 2i\*%' :4 -8 0(0i&.)

A >+?? . . V-\*6&)%%8. 305i&( /-&)0/) ;i)3 /3i\*'8%&.





" 2-8%i(& &0)i-&, -8 6&'%8 0 2-8\$%8 \*0; -2 )3i. C-\$-\$-&i%0\*)3.  
,+1 A& %\$7\*-4%8, 0'\$i&i.)80)-8, .67%85i.-8, -)3%8 7%8.-&  
+ 8%.7-&.i:\*% 2-8 %\$7\*-4\$%&) '%/i.i-&. -8 -)3%8 7%8.-&  
? 8%.7-&.i:\*% 2-8 )3% .%\*%/)i-& -2 5-\*6&)%%8. .30\*\* \$0J% 0  
# '%)%8\$i&0)i-& -2 %\$7\*-4\$%&) -8 5-\*6&)%%8 \$0))%8. :0.%' -& 0  
> 8%5i%; -2 )3% i&2-8\$0)i-& 8%96i8%' 6&'%8 .%/ )i-& >+??, :1  
B 78i-8 )- %\$7\*-4\$%&) -8 0//%7)0&/% )- .%85i/% i& 0&4 .6/3  
C /070/i)4 0&' \$6.) \$0i&)0i& 0 /-74 -2 )3% 8%96i8%'  
@ i&2-8\$0)i-&.  
"! ,?1 N-)3i&( i& )3i. .%/ )i-& .30\*\* :% /-&.)86%' )-  
" " 78-3i:i) 0& %\$7\*-4%8 -8 -8(0&iI0)i-& 28-\$ 8%96i8i&(  
" 0''i)i-&0\* i&2-8\$0)i-& 0. 708) -2 )3% /%8)i2i/0)i-& 78-/%..  
"+ 2-8 %\$7\*-4%%. -8 5-\*6&)%%8..  
"? E E E  
"# A >+???. GC%8)i2i/0)i-& /-\$7\*i0&/%H R%/%8)i2i/0)i-&.  
"> N%; /%8)i2i/0)i-&. .30\*\* :% -: )0i&% ' i& 0// -8'0&/% ;i)3 )3%  
"B 2-\*\*-;i&(<  
"C , "1 E22%/ )i5% D%/ %\$: %8 +", !"?<  
"@ ,i1 A 7%8.-& i'%&)i2i%' i& .%/ )i-& >+?? ,8%\*0)i&( )-  
! %\$7\*-4%%. 305i&( /-&)0/ ) ;i)3 /3i\*'8&K 0'-7)i5% 0&'  
" 2-.)%8 708%&).1 .30\*\* :% 8%96i8%' )- -: )0i& )3%  
/ %8)i2i/0)i-&. 8%96i8%' :4 )3i. /307)%8 %5%84 +> \$-&)3..  
+ ,ii1 S/3--\* %\$7\*-4%%. i'%&)i2i%' i& .%/ )i-&  
? >+??,0."1,"1 .30\*\* :% 8%96i8%' )- -: )0i& 8%7-8). 6&'%8  
# .%/ )i-& "" -2 )3% 0/ ) -2 M08/3 "!, "@?@ ,P.L.+!, N-."?1,  
> J&-; & 0. )3% P6:\*i/ S/3--\* C-'% -2 "@?@, 0&' 6&'%8  
B .%/ )i-& >+??, :1, 1 %5%84 +> \$-&)3..  
C ,iii1 A&4 7%8.-& i'%&)i2i%' i& .%/ )i-& >+?? ;i)3 0  
@ /688%&) /%8)i2i/0)i-& i..6%' 78i-8 )- )3% %22%/ )i5% '0)%  
+! -2 )3i. .%/ )i-& .30\*\* :% 8%96i8%' )- -: )0i& )3%



/%8)i2i/0)i-&. 8%96i8%' :4 )3i. /307)%8 ;i)3i& +> \$-&)3.  
28-\$ )3% '0)% -2 G)3%i8 \$-.) 8%/&)H )3% 7%8.-&'. -\*'%.)  
/%8)i2i/0)i-& -8, i2 )3% /688%&) /%8)i2i/0)i-& i. -\*'%8  
)30& +> \$-&)3., ;i)3i& -&% 4%08 -2 )3% %22%/i5% '0)% -2  
)3i. .%/i-&.

,i51 A 7%8.-& i'%&)i2i%' i& .%/i-& >+?? ;i)3-6) 0  
/%8)i2i/0)i-& -8 ;3- ;0. 78%5i-6.\*4 &-) 8%96i8%' )- 305%  
0 /%8)i2i/0)i-& .30\*\* :% 8%96i8%' )- -: )0i& )3%  
/%8)i2i/0)i-&. 8%96i8%' :4 )3i. /307)%8 &- \*0)%8 )30&  
D%/&\$:%8 +", !"#.

, 1 ,i1 E22%/i5% J6\*4 ", !"#, 0 7%8.-& i'%&)i2i%' i&  
.%/i-& >+??. ,8%\*0)i&( )- 5-\*6&)%%8. 305i&( /-&)0/)  
;i)3 /3i\*'8%&1 .30\*\* :% 8%96i8%' )--: )0i& )3%  
/%8)i2i/0)i-&. 8%96i8%' :4 )3i. /307)%8 %5%84 +>  
\$-&)3.G.H 28-\$ )3% '0)% -2 )3% 7%8.-&'. \$-.) 8%/&)  
/%8)i2i/0)i-& -8, i2 )3% /688%&) /%8)i2i/0)i-& i. -\*'%8  
)30& +> \$-&)3., ;i)3i& -&% 4%08 -2 )3% %22%/i5% '0)% -2  
)3i. .%/i-&.

,ii1 A 7%8.-& i'%&)i2i%' 6&'%8 .%/i-& >+??.  
;i)3-6) 0 /%8)i2i/0)i-& -8 ;3- ;0. 78%5i-6.\*4 &-)

" i\$\$%'io)%\*4 \$0J% 0 8%7-8) -8 /06.% 0 8%7-8) )- :% \$0'% )- )3%  
0778-78i0)% /-6&)4 0(%&/4 i2 )3% 78-5i'%8 i. i&5-\*5%' i& )3%  
+ '%\*i5%84 -8 /08% -2 0 /3i\*' 6&'%8 -&% 4%08 -2 0(% ;3- i. :-8&  
? 0&' i'%&)i2i%' 0. :%i&( 022%/)%' :4 0&4 -2 )3% 2-\*\*-;i&(<  
# , "1 |\*\*%(0\* .6:.)0&/% 0:6.% :4 )3% /3i\*''. \$-)3%8.  
> , 1 Wi)3'80;0\* .4\$7)-\$. 8%.6\*)i&( 28-\$ 78%&0)0\* '86(  
B %D7-.68%G.H 6&\*%.. )3% /3i\*''. \$-)3%8, '68i&( )3% 78%(&0&/4,  
C i0.<  
@ , i1 6&'%8 )3% /08% -2 0 78%./8i:i&( \$%'i/0\*  
"! 78-2%..i-&0\*K 0&'  
" " , ii1 i& /-\$7\*i0&/% ;i)3 )3% 'i8%/ )i-&. 2-8 )3%  
" 0'\$i&i.)80)i-& -2 0 78%./8i7)i-& '86( 0. 'i8%/)%' :4 )3%  
"+ 78%./8i:i&( \$%'i/0\* 78-2%..i-&0\*.  
"? , +1 A F%)0\* A\*/-3-\* S7%/ )86\$ Di.-8'%8.  
"# E E E  
"> S%/ )i-& C. T3i. 0/) .30\*\* )0J% %22%/ ) i\$\$%'io)%\*4.