

JYScãÑÑ s ys-vÑÓ yÓ ÓÑŷ SéÑ# # úy# ½Ó

# - .ú E/\*U » < - Ó ö 2O+±1ë-› Õ È 3 ½ æ"

& , ß wMN 0 w• wM8æ x

æžž-D GT " \*L a " K•"K,>->-¶ œ@!@+0žž-D GT " È " ; L U ' 0~" K•"K,>->-¶ œ@! ß0 ʘ  
Ç Ž 9Æ ÑE@@ÎA/£K•6K}BP( TM%" ² 9Æ 7 !è g ©¹ "-! œ!ß!!!+ ÷  
Èxžž-D GT " 7Wb " K•"K,>->-¶ œ@!@ ÷  
ø

...œ@K¹mÝ /84 ±C Ó¹ P Ó±±: Ú ÈJ-vç434 ±• Ä 5 Í : o w£ Õ ÈK MÅ = g4  
±@@ÎDy9RL T6\*+pÔ; 4! Ñ ÷ \ Õ Ô c±± J[ w ' 6 ò>@A/£ p , - „ P 1è Ó P u( ±±:  
o2Q43€2( Õ È 3 ½ æ" g ' w » Õ G Ó)3@çNÄÑ Õ ) ' ³ 50;~ Ä \ G Ó¹ k>ÿ0v 2Mž ú  
; w- Ó ö 2Q(4 Õ G Ó- Kb±±k <? & ì ü =wç¹ KÜ =±J] 0Ä" E=yf E w- £E/\*U»Lç3i T2(  
4 M¼ æ8±±o? wκ : ³ 6-A/£ UM¼ lo? #±±ß<f qÝAž\*^ » ZK! Õ) Dž8 t \ ? ½• <  
4 ' ±±w ' µ T/8 Ó 7 ý P ³ @ÐÄ1è Ó¹ u( w ; 4 5 • i u , 3 ½O¹@i³ mý ' æ" ±±•  
-> T

œJ[ œ@úQ432(4 <- Ó Õ È 3 ½ Õ È G Ó" M¼ æ8  
Z + 31" \$ Å 0œœœœ' ([ 4 -. Åöœœœœ' 0 4C\$ Åß!!!K@ %! 0! 0! 0K x" ßK@

œœ2Q434 ± \ (Ý 4 ± - È €2(±±- WFú>@  
, " L £ E4»±± 0-EM, 1 7œ± ±±4 ± T6\* "=Ø-  
" Á\*U» T, G- l &T, gN³ & 5e¹ TC Ó'  
@0v 11" ' 0-4 ± Z ß%K¹m.k GL-!o±±È Í " T  
C 1 P 5e' 0-TFü' (Ý 4 ±\*U2Q±±- Ó ÇEU: Ú  
/®-a %K¹mJ-Ó±±È Í " ö 2O÷\*^ £ ± =±±2Q434  
± Ó\* L ³ - W@' K MÅ^ » J-3ó! T "2Q ±±±W  
> G Ó¹ ² Khi µ < " ' UMßDª & ( Õ8D²0v±±  
ž ú 8 "æ@Ô\*L 1.ú1" , ±±\ Õ (ÝAž OKÒ% E È  
\ Õ : ò G ) 7!4 ±±±Õ È / Ç T 1 ¶ • TK MÅ'  
59A Gž ú4 ±±±ß à5=r T 1 E/\*UT % >i" &  
» 2Q434 ± ±€2( " £ Õ È 3 ½ = g ' 1" /84 ±  
±±@@ÎDy9RL T6\*+pÔ; 4! Ñ ÷ \ Õ Ô c±±  
J[ K MÅ%K¹m2Q43€2(±±4 ± B, : o " £ Õ È 3  
½ N, 3ü\*^ - J ' » : e J-t Ç±±M2TS N  
, xó 50;~ - Ó "ò¹ k>ÿ ò ž ú ±±S N, " p , 7  
eJ-±±f T2ON, " ÷50;~ ö 2OÄ \ G Ó ® &  
- Ó 0v G 2Mž ú ±±T ö @N, %  
6 2Q43€2(±±Õ È 3 ½)3@ç 3 ½ æ" ÷  
? ±±• <±±: 9 3 g? ½" & i " & ÷ w? ½

w• i " " £ Z? ½" 6\* L 4 ' ö 2Q(4 Õ È! T  
C ú Á±±k <? " £ ? ±±• <0-". & ! >i" ' U &  
ö 2QE =y Õ È! T 3 ½ ÷ ï • @Ø # " ? ½" 6,m  
- " ±±Á\*U K00%&ç59M4 ±±? ½ 3 ½ æ" 6\* ^  
ö 2O€2( Z±±ý È4 ± ï • E =y Õ È 3 ½ "59 "  
• L•50;~ E È 2M±ž ú " r 59mÄ4 É±±ó-> T &  
E/\*UT Çè ò ] : 9/8 Ó±±ž ú +g ³ • L•50;~  
G.ú 2M±ž ú " ; £ 1" , ±± /84 ± - d "2Q43  
4 ± ÇE -\*U- È • i æ" ' ? à £ Õ È " 3 ½ K  
MÅ'2 6K} p" ß Õ &HU ç=ç" ßx ÷ 6K} 3  
" ß K000 0v " £ Z 6K} p" -\*UD° G % • i " ±±@ÐÄ  
1è Ó K} » 2Q43±±è • /8 Ó¹ • \* • ±±• < " £ 1è  
Ó¹ @ÐÄu( ' \ Kè A0¹ ±±- &- , + " ' Kè E  
=y2Q434 ±±±i • 3 ½ %Gj » « " 6 ò>@ý ' - .ú  
6\* • L•50;~ ö 2O@@Îi • ž ú " ö 6\* ©M@ÐÄ1è  
Ó¹ @ÐÄu( ' ±±3 ½ æ" %  
g ' " Y ' 3 Õ È G Ó" g ' -m"4 ' - .ú 6\*  
9 #50;~ ö 2OÄ \ G Ó & Ó ÷ \ Õ Dž8 Z2OÈ  
ÈFü0v 2Mž ú ±±3 ½ æ" % ; ' 9 # " NÄN4 '  
³ < - Ó ö 2O Õ G Ó- Kb±±k <? " £ EGDô

ü =wü' Kú =±J 0Ä" & M¾' æ/8 E =y1ë-→ lo  
 ? ßÖ"ú596 uE-r-z 3 6-A/£ æ" UM¾' lo? Z  
 ...U+±æ<f |(YAZ%  
 Öt < - Ó ö 2OÈ " N ,

2Q434 ± %og - .ú e>î±± /84 ± "£4 ± •  
 < : o " & »1" i DÄb\*b43 &(!÷2Ov =08 %S4  
 ±±±ö2O"£ Ä \ G Ó \* \* " ' # , T •  
 2ML->00;~ %& »A 1" ö2O"L->0ûL<3ì TDýÖ æ  
 /8 ' p-A/£ £ Ö ÈK MÅ%&c59" & »- 2OC ZJ-2O"  
 e>î±± " ' 1 Û2O' +±7 s &É ö ' +±ö2Ov"£  
 Ä \ G Ó+±ž ú òM'50;~ %A 1" ö2OU7 Fú%\*U8  
 - ÓD°< " C! EGe < » ßö " Y ' -A/£ ±±< -  
 Ó2O%U-A/£ < - Ó2O±Ö È'! T #EGe Fð\*U<  
 • t Ç ": 50;~ , T • ±±K MÅ%

& » < - Ó ö 2O(4 " 6-A/£ %o 3ü  
 50;~4 ± Ä \ G Ó &- Ó &k >ÿ ZF 3 2M±ž ú "  
 s G " ? ½ C w? ½±± < • L • ] 50;~ E È  
 2M%Gj » ' "Y ' ' » T ö @)3 @ç /ø - + ßm.g  
 +±50;~ G i • ž ú+±1ë3ó C ö2ON , %+ Z "EI g  
 2O±Ä \ G Ó "H g 2OÈ "m g , z J-Ó3ì BUfÜ"θ g  
 ö2Ok >ÿ"l g 2OJ- %\*^ » ÈKr /8 Z ö 2OEGe D°  
 J- "£ ² Khi - - \* \* " F < - Ó2O±Ö c Û 3  
 æ/8 g ö

$$EI \frac{N u_{,0}'' t o}{N^x} - H \frac{N u_{,0}'' t o}{N^0} - h \frac{y^0_{,y} u_{,0}'' o}{x^0} +$$

$$\alpha n \frac{N u_{,0}'' t o}{N^0} = ! \quad \%0$$

< Z "h g ^ » ö2O\ Ö f T e J- B B±±Kqí 2O  
 È %f › • ±ü±ü ð ÷ ç ±±A/£ " - + ßm.g "U ö2O  
 1 N È'-3ì Lt± , t @ÿ %o = \frac{x}{l} x %o - l o 8 "Kqí

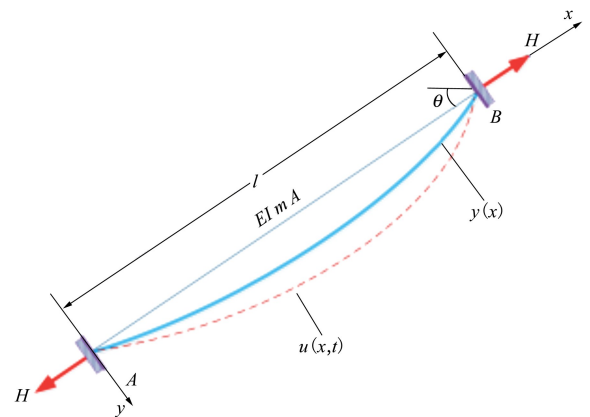
2OÈ h =•.g g ö

$$h = \frac{EAe}{l^2 l} \ddot{u}_{,0}'' t o x \quad \%0$$

< Z áu %o"t o g ö2O±Ö ± , + C! e = \frac{mgl \dot{u} \theta}{H} +  
 g g FúÈ Í ELÓ + g 2O±6 u J- Ó " ^ 8 < @Í  
 0Ä ö

$$l^2 = \frac{l \ddot{u}_{,0}'' \ddot{o}}{e} x \%o l \%0 + e^0 o \quad \%0$$

< Z "s =• ö2OTJ-%



+ ßæ9 #50;~ G i • ž ú+±< - Ó2OÈ " N ,

& u %o"t oE =y Fú3.è Ä  
 u %o"t o = φ %o o e t \quad \%0  
 h = h\_C e t " Ä ] ; #K! +±Kqí 2OÈ h\_C "

$$h_C = \frac{EAe}{l^2 l} \ddot{u}_{,0}'' o x \quad \%0$$

3 %xo < ' %Bo < Ä2(4 r i \* • φ %o ü  
 E ±±Ö c Û 3 æ/8

$$\phi : \%o o - \frac{H}{EI} \phi'' \%o o - \frac{m\omega^0}{EI} \phi \%o o = -h \frac{e}{EI} \%o o$$

ææB ' Fú3ß i • áξ = \frac{x}{l} "h = \frac{h\_C u \theta}{H} "φ %o o =  
 φ %o o \frac{EI}{mgl} "F Ä ] 2(4 Fú3ß C ; ±±Ö c Û  
 3 æ/8 - 8

$$\hat{\phi} : \%o o - \gamma^0 \hat{\phi}'' \%o o - \omega^0 \hat{\phi} \%o o = -\hat{h} \quad \%0$$

< Z áy^0 = \frac{Hl^0}{EI} g ö2Oj È ; Ä \ G Ó x! ± = ω ¼

$$\frac{l^0}{\sqrt{EI/m}} g \quad Fú3ß CM¾ \%$$

\*^ ' " %0 < ±±EG =•.g g  
 φ %o o = A\_β^{-pξ} + A\_0^{-p %0 ξ^0} + A \dot{u} \%0 o +  
 æ1\_x = \frac{\hat{h}}{\omega^0} \quad \%0

ææL->@!±± \ " %o o < Z x W^2 Ç e • ^ 2O±±  
 Dæy Ž # à Ç %Y ' 3 ½ æ' ±±- T E i \ U 3 ½  
 # &E È ² Ç e • @@59: lo | % - %0 o < m.g "  
 3 £ \*U7 %æ / ( >Fü=•.g ' ' %59Dæy Ž # ±±ž  
 ú F æ i ] UKó3ñ h € Ö È G Ó- Kb # 50;~



? à ³ M¾ æ/8!o? +±\$<f K MÄ - Ä • Öi X"
G | +±#M¾K MÄÄ ? à "ÖE ³ Öi X)3 @±p ,
¹ /8 Á\*U\*^ » A æ" - Ö G Ó- Kb .
i wü ¼ D! T "6\* @iæ/8!o? Dð8 Z : E, \$<f "
£/ Ç T ¹ • -> T ÆU)3 @ç =0@i; "E \ T G •
? ½" ¹ Dpi ? " m: □ 4++E%æ!º

Á\*U ü Kü 0Ä" @ÐÄ ± N. M¾ K MÄ± J|
' OÑ -> Ç4 ±±±N. M¾ @Î• J"º =•.g 4 ± <
» ω<sup>M</sup> ±±N. M¾ ±±W• %J - 7YKë ,! Ò!o? "s
EÐð C 0.ú @Î• x ¹ ' =.g "

J = J<sub>1</sub> + s xK<sup>μ</sup>ω<sup>M</sup> oW= J<sub>1</sub> + J<sub>K</sub> %ßo
< Z ä<sub>K</sub> \ ¹ 4 ± j ∈ Ö G Ó- Kb6 ±±@Î• "º
Ov » 6>ÿKbK<sup>μ</sup>ω<sup>M</sup> o h &>ÿ3i 7 BLp 2M±W• +
K<sup>μ</sup>ω<sup>M</sup> o =• 3 4 ±±± Ö G Ó- KbK<sup>μ</sup>ω<sup>M</sup> o E =y
HUü "μ p ; • =±±7 6>ÿ- Kb+ xWg @Î• OS\$ +
J<sub>1</sub> \ 4 ±±± 0 M¾ @Î• "º < »Ov » A ï M¾ ω<sup>M</sup>
±±± ± ¹ 0 M¾ W• %A ± ¹ 0 M¾ \ 4 3 4 ±±±
Dæy Ž # • F ' 4 ; %o A 4 ± g ; ì 4 ± & Á±±
¹ 0 4 ± o±±N. M¾ " EÐðo? ' 0 4 ±±±M¾
( æ/8 %o g ' 0 M¾ æ/8 o Ä ' %€4 ± } Æ
C WL• : E 4 L->Ð-Ø3 g8 ÿ W, p k # " , &" 4
± ¹ 0 M¾ @Î• J<sub>1</sub> ±±Ç v "8 \*UJ<sub>m</sub> =•.g , p ±± ¹ 0
M¾ @Î• "F ¹ 52±± 2( =•.g g ä<sub>1</sub> = <sup>k</sup>®J<sub>m</sub> %

€!o ' 4 ± UA ï M¾ ω<sup>M</sup> 8±± ¹ 0 M¾ @Î•
J<sub>1</sub>ω<sup>M</sup> o ; " 6&" %ßo <!o ' 4 ± < » A ï M¾
( ω<sup>M</sup> ±±N. M¾ ±±W• J<sup>ω<sup>M</sup></sup> o %' ; 8 @ÐÄ
±±±0Yi KcN. M¾ ω<sub>i</sub> "F L-NÄu 1Ä"] -> Ç '
A KcN. M¾ ±±7 8\*y ω<sub>1</sub> ¹ ω<sub>u</sub> -> \$ Bà

J<sup>ω<sub>1</sub></sup> o j i - B"œj %<sub>u</sub> o i %ßo
œœF4 ±±±0Yi KcN. M¾ \$ Bàω<sub>i</sub> â %<sub>1</sub> "ω<sub>u</sub> o"
' ; FöU¹ 3" & M" Ov• i æ" "EÐð: ÚA0
j 7 8\*y ±±i ' EiDpL ÆM¾ ω<sub>i</sub> "€\$ Bàω<sub>1</sub> - ω<sub>u</sub> j
T<sub>ol</sub> ¼ %ß+ ω<sub>u</sub> o # " Ä ] n @Ä 80! T<sub>ol</sub> ² ±±N
. M¾ %

\*^ » Öi XE/\*U » 3i T2(4 "€50;~ ö20- Ó u
Á ; 2(4 3 □ 6L<3i T! ®" " #2(4 Ö G Ó- Kb
: ° Ri &/ "Æ^ " ,! Ò Á\*U ü Kü 0Ä" E =y
M¾ @ÐÄ %&59 & » < - Ó ö 2Q(4 " ^ » £ ^ L<
3i T! %æ- Ó & 1KcN. M¾ ±±ž ú 6K) "Q£ &
» P KcN. ±±ž ú { \* \* %
' » E - ! %æ ‡ ' - 8 t @æ% » -
Ó2(4 %o h = !o" < - Ó2Q32(4 ±±1 KcN. M¾

ω<sub>uk</sub> ; - Ó2(4 ±±N. M¾ ω<sub>1</sub> □ 6 - - & Á±±
2( " 0Yn KcN. M¾ ω<sub>uk</sub> ³ ' (Ý U ω<sub>1</sub> ±±Eè
² "E - t @æE \ S5 ÆKr /8 ò â ±±%
' » 7 E t @ë Y ' 4 5 f E ü Kü 0Ä" 4 '
³ - .ú E/\*U » < - Ó ö 2O€2(±±M¾ æ/8? " " □
€@ÐÄ' OÑ 8 á

ßo 3 X@ÐÄ6 - Ó2(4 ¹ 6 - Ó2(4 ±±2(
4 Ö G Ó- KbK<sup>ω<sub>o</sub></sup> o ¹ K<sup>ω<sub>o</sub></sup> o +
o o Á\*U f E ü Kü 0Ä" @ÐÄ - Ó2(4 ±±0Yn
KcN. M¾ ω<sub>uk</sub> ³ "ú 59 eJ. Ç | < - Ó2(4 ±±0Yn Kc
N. M¾ ω<sub>uk</sub> ³ 6\*9j U±±gK! "£ ω<sub>1</sub> g J i U
£Eè - Ø | 2Oω<sub>uk</sub> ³ +

o 3 ω<sub>1</sub> ³ , Ö G Ó Kb K<sub>uk</sub> £ @ÎOÄ
> W<sub>uk</sub> %<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ oo"8 > W<sub>uk</sub> %<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ oo j T<sub>ol</sub> F @Ñ
ω<sub>uk</sub> ³ = ω<sub>1</sub> ³ "E A! ; A - Ó & 2(4 A KcN. M¾ ±±ž
ú μ < %£ Z T<sub>ol</sub> g \*Ud 4 Ç ±±A K} +

xo8 > W<sub>uk</sub> %<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ oo > T<sub>ol</sub> "FL-E - ' Q Ú
| 2Oæ> " Q Ú | > W<sub>uk</sub> %<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ ool ¹ | > W<sub>uk</sub>
%<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ + T<sub>ol</sub> ool ±±T < %8 | > W<sub>uk</sub> %<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ ool >
| > W<sub>uk</sub> %<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ + T<sub>ol</sub> ool F : Ú É Í J i ,! ] , %Eè 0
' ² 6 > W<sub>uk</sub> %<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ + %<sub>o</sub> - Bç<sub>ol</sub> oo × > W<sub>uk</sub>
%<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ + mT<sub>ol</sub> oo < ! ' # %o • | 2O£ DÄ' ω<sub>uk</sub> ³ =
ω<sub>1</sub> ³ + %<sub>o</sub> - ! "ç<sub>ol</sub> "£ Z m g @ÐÄN • +

"o8 | > W<sub>uk</sub> %<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ ool < | > W<sub>uk</sub> %<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ +
T<sub>ol</sub> ool "F : Ú ü < J i ,! ] , %Eè 0 Wl 2O' ² 6
> W<sub>uk</sub> %<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ - %<sub>o</sub> - Bç<sub>ol</sub> oo × > W<sub>uk</sub> %<sub>o</sub> %<sub>1</sub> ³ -
mT<sub>ol</sub> oo < ! ' # %o • | 2O£ DÄ' ω<sub>uk</sub> ³ = ω<sub>1</sub> ³ - %<sub>o</sub> +
! "ç<sub>ol</sub> %

U 7 E !o ? ' OÑZ "NÄu EÐð ü Kü 0Ä" & <
- Ó2(4 ±±1 KcN. M¾ E =y³ eÇ z | "T T 4V <
³ | 2Oß0! "ú 59 y P ³ @ÐÄu ( AE-± ³ \$<f ±±
6\* %

ú ‡ ó -> TO¹@Î

g ³ A! ; Y ' mý ' ±±f E ü Kü 0Ä" U@ÐÄ
< - Ó ö 2O# ±±ó -> T "æi B±i " ' ([ ÒZ 4
' ±± 0 Wö 2Og , "£ ï • > î = • B' ( [ Òè ì ü K
ü 0Ä" ÷ Y ' ý ' ±±f E ü Kü 0Ä" ±±@ÐÄ É
> î = • 0%

=• Óť ĭ 50 ´ ([ Z Q3ř2Q+±i •

ö 2O	m đ' k] <sup>qB</sup>	g ǫ' k <sup>qB</sup>	l ǫ	H ǫ! ¶	E ǫU	A ǫ <sup>o</sup>	I ǫ <sup>x</sup>
ß	x!	Ž	ß!	OŽ!	ßŽ !ß <sup>ß</sup>	ǫŽ "!!ß <sup>q</sup>	xŽ" " !ß <sup>q</sup>
0	x!	Ž	ß!	0 Ž 0 "	OŽ 0!ß <sup>ß</sup>	ǫŽ !ß <sup>q</sup>	xŽ0! x!ß <sup>q</sup>

=• #ť ĭ 50 ´ ([ Z Q3ř2Q+±i •

N .	ö 2O ß			ö 2O 0		
	' ([ Ò	ì ü Kú	f E ü Kú	' ([ Ò	ì ü Kú	f E ü Kú
ß	! Žxß	! Ž0®	! Žx x	ßŽ!	ßŽ	ßŽ
0	! Ž"	! Ž"	! Ž"	OŽ 0	OŽ 0	OŽ 0
	ßŽ	ßŽ 0	ßŽ	xŽ 0	xŽ	xŽ
x	ßŽß!	ßŽß!	ßŽß!	" Ž	" Ž	" Ž
"	OŽß	OŽß ®	OŽß	Ž®	Ž	Ž®
	OŽ	OŽ "	OŽ	Ž0x	Ž0x	Ž0x

æœû=• 0 ,8 ' " ^ » ì ü Kú OÄ' ^ » " @Í  
 ' - Ó ž ú " £ U @ ð Ä { KcN . # æ @ Ö \* LD ° TA  
 " 59 Y ´ ý ' + ± f E ü Kú OÄ" m Ä 4 É ; ´ ([  
 4 É ! Í Ò D p " ú 59 A ! ; ³ Y ´ ý ' æ" + ± @ ð Ä 1 è  
 Ó % L - > ® A ! ; + ± \ " & » £ • KcN . 59 ? - " ^ » ö 2O  
 \ , # 6 ú & / ' ! % æ £ f T e J - ÷ K q Í 2O È h g  
 ! " ' - Ó 3 : G B B # N . M % ¼ + ± f " ' # . ú

æ" + ± @ ð Ä 4 É - 7 ! 59 & » t • KcN . " - Ó & {  
 KcN . + ± ž ú ! g k 9 , %  
 g ³ E - ' A ! ; Y ´ ý ' æ" U M % ¼ æ / lo ?  
 # + ± ó - > T " ÷ ´ ([ Ò g = • + ± - 1 " ? " U  
 M % ¼ æ / lo ? # ... U + ± \$ < f 6 \* T " ú 7 E ö 2O  
 g , " = • 9 # 4 ' ³ ´ ([ Ò & 6 K } p ? & ÷ M  
 2 T S N , ? %

=• úť : 9 æ" @ ð Ä ' ' + ± z š KcN . M % ¼ & !

N .	ö 2O ß				ö 2O 0			
	' ([ Ò	S) 3 @ ç	6 K } p	Y ´ ?	' ([ Ò	S) 3 @ ç	6 K } p	Y ´ ?
ß	! Žxß	! Ž0	! Ž0	! Žx x	ßŽ!	ßŽ®	ßŽ	ßŽ
0	! Ž"	! Ž" 0	! Ž"	! Ž"	OŽ 0	OŽ"	OŽ 0	OŽ 0
	ßŽ	ßŽ®	ßŽ ß	ßŽ	" Ž	Ž x	xŽ 0	xŽ
x	ßŽß!	ßŽß x	ßŽß	ßŽß!	Ž®	" Žß 0	" Ž	" Ž
"	OŽß	OŽß !	OŽß "	OŽß	Ž0x	Ž !	Ž	Ž®
	OŽ	OŽ"	OŽ	OŽ	ß Ž 0	ǫŽ	Ž0x	Ž0x

æœû=• Z ,8 ' á % ! ´ ([ Ò æ" " Y ´ ý  
 ' + ± æ" ; 6 K } p ? h 5 Ä µ a " A ! ; Y ´ ý ' æ  
 " U E = y M % ¼ æ / lo ? # # 6 ! P + ± 1 è Ó % ' C "  
 & » = • Z ö 2O 0 + ± 0 Y 6 K d M % ¼ " Y ´ æ" ; 6 K } p  
 ? - 7 ! " 9 # ĭ & " S ) 3 @ ç Q Ú ' ´ ([ Ò Ä"  
 E , ^ ³ 0 Y 6 KcN . " m Ä M % ¼ È g A 2O + ± 0 Y Kc  
 N . %

û 7 E 3 ½ ,8 ' " Y ´ ý ' æ" D ° ´ ([  
 Ò : ò # 6 ! P + ± @ ð Ä 1 è Ó " E 6 \* L 6 u ] E - z  
 U ! o ? B ² B · M % ¼ æ / # + ± \$ < f 6 \* T % ' C " € F ô  
 \* U 6 K } p " ! o ? 4 ± + ± P KcN . ' ! T # - - L - > ® Í  
 ó , p ? 3 " E 3 ) 7 ! @ ð Ä u ( ´ + ± K z { A @ ð Ä 1 è Ó  
 K è @ î + ; 6 K } p : 9 + ± \ " Y ´ F ô \* U æ" U & 4  
 ± E = y Ö È 3 ½ # " ò L - U 3 Ó Ç e z 4 ) ÷ , : E

4 1 Ę @Œ %æ Y ' @Œ ± ö 2Og , "• 2O L- ' /ø - W, p lo? ' 1 KcN. M¼ " ' Y ' æ " ,%æ 6K} p" ❏ 6 ! P +±@ĐÄu( ' %

½• <4 ' +±" ' μ T/8 Ó 7 ý P ³ @ĐÄ1ë Ó 1 u( %E⊙ô• i u , 3 ½"i 50 6 -A/£ 4 É 1 6 K} p? O¹@î³ Y ' ý ' æ" +±• -> T "9 # A! ; ³ 6 3 ½ æ" UM¼ æ/8 !o? # ...U+± Œ< f | (ÝAŽ%

### ¼ 4 † @ç

Y ' ' » Ö G Ó)3@ÑĀN Ö ) ' ³ 50;~ Ä \ G Ó¹ k>ÿöV 2Mž ú ; " < - Ó ö 2Q(4 Ö G Ó- Kb+±k <? " & Ì ü Kú 0Ä" E =yf E " ¬ £E/\*U » L<3i T2(4 M¼ æ/8 +±lo? " x : ³ 6 -A/£ U!o ? # +± Œ< f |(ÝAŽ% ^ » ZK! Ö ) Dð8 t \ ?

L->®A! ; +±\ "Y ' U4 ' /8 Z - 1" < - Ó ö 2O+± Ö É 3 ½ æ" "59,% +±i • 3 ½ : \ Y ' +±FÛ%æA^ » Y ' +±Ö ) Dð8 • F \ ? ½+±" ' U Ö -7 ö 2O+±11" ú K MÄ# "e>î+±- 2OÉ @ó X "ú ❏ 6 ; k+±)3@çEB· T " ' ❏ 6 μ ^ +± /8 Á\*U\$ i %

### i 50' ([ Å

ðÖæÖöŒ ÖLüdü= @ŒŒ è ð @ŒŒ H ü ð wUŽ ģ±= X•U ö ģUf = •! •] q 4 L& if w] ùU64w ģ > Öf ģL ùi wĥi ģ X vö > ģ 6 ģL ģL > •] qüV ģ ģ . ÖŽi wüüwüU • ģV ģL @Uvd X• ģV ģk" 0! B " 0 %! oâ 0x " 0Öæ @ŒŒ è ð ÖŒŒ ÖLüdü=Žèç AE&L ģ •! vĥ •] q 4 L& if w] ö ģL 64UwX vö > ģk i f] & ùi •] qüV ģ ģ . ÖŽX K üdLü=U if w] ģL i ģL U êöü =ģk" 0! 0! " B á B! Öæ @ŒŒ è ð ÖŒŒ H ; ùd ģ" ÖLü ÖLüdü=Žö Œ•ü X vö > ģç Öf ģL ùi ö ģUf = •! •] q 4 Xü wĥ k] ģw L& if w] . ÖŽ X üdLü=U if w] ģL i ģL U êöü =ģk" 0! 0! " Bx0â B! @! xÖæ ••üv 6 . ŽÖf ģL ùi •! U i f w] •! • ģ >•= X ÖŽŒ vĥ ģL > " 6 ] ģV ģf eUw ģ ý ü ç öüU ] ùi êü&=d ç Ké ģü] êü&=d ç" B @ á B" K B " Öæ ç AEŒŒ 6 @XŽ d Ä= ģL d •ç •! èç AE&L ģ •! U i ü q ģ > L& . ÖŽêöü > ģk •! vĥ ••f U i •ù= vĥ ö" B @x" x B %! 0 oâ 0 K B " Öæ ç AEŒŒ 6 @XŽ èç AE&L ģ •! ģü=ģ > L& . ÖŽ•üçU •! vĥ i wüüwüU Ö=ģ" B @ " B! x%oâ x K x @ ÖÖæ X öçŒ " ö" . Œ 6i Œ ģ Ž AE&L ģ •! ģ =ģ > U ùv ģwģ > ùw ÖL q çŽç è•ç ü U ģ" ģü ü ģü •! ÖL q ç Ä=üL ģ . ÖŽ•üçU •! 6 ģk= çk X üdLü=ü" 0! ! @ B %! oâ K @ Öæ •ç çö• Öç H" i öç ö è Žö • ģV ģ•ü AE&L ģ ö ģUf = X•U ģç L& ùd i U k ģL > ģ > ģk i wĥi ģ . ÖŽ6 ģk= çk i wüüwüç " 0! ! " ! %! oâ Bx" K B @ Öæ @ŒŒ è ð ÖŒŒ ÖLüdü= @ŒŒ H ü Ž64Uw Öf ģL ùi dUüUwç=ü ö ģUf = •! U Ö•ü& K> U ģ if w] ģwöü ģL ùw & f U AE=ü U wü ÄUf ç . ÖŽ •] ç ç w êUw > á 6 ģk= çk" 0! B " B á 0 @ 0 B B! Ö @ŒŒ è ð ÖŒŒ ÖLüdü= @ŒŒ H ü Ž64w ģ =ģ •! Öf ģL ùi wĥi ģ X vö > w •] q ùUw ÖL q > i wüüwüç . ÖŽ •] qüwç ² i wüüwüç " 0! B " 0! á Bx K B! B! Ö @ŒŒ è ð ÖŒŒ ÖLüdü= @ŒŒ H ü Žö ģ ģ çöü > ü ùv ģü Kú =ģ ö k çvĥ ģ > U ģ K f q i wüüwüç . ÖŽ •] ç ç w êUw i wüüwüç " 0! B " 0! xâ " ! K B! Ö @ŒŒ è ð ; @ŒŒ H =ģk Äü" ; @ŒŒ H . ü&U" wUŽ64Uw Öf ģL ùi ö ģUf = •! i dU• i U k > L& if w] K d •ç ģL 64q çK ] ģw AE=üU ģ . ÖŽçwçU ģU •üçU •! i wüüwüU i wL=ÿ ģL Öf ģL ùi " 0! B " B %! oâ ê B " ! B " B Ö Œç \_ P" . X" ; @ŒŒ H ŽÖf ģL ùi ö ģUf = •! ÄUk KÜģ wç i U k > L& U=ģk çw öüüçwè 4üç • ģ ç wĥ . ÖŽ•üçU ģU •! i •üç ² AE&L ģ" 0! ! 0" 0" @! oâ ! B K B BxÖ > i Œ " ü 6 > 6" è" H ; 6ÄÄö ÄŽ çwĥ U i ] ð 6 üwü ÖL q çk •! L& á 6 ü üv ģL ģf ö k çvĥ ģL > • > ģç ģ i •K üv ģL . ÖŽi U wX U vçU ² i wüüwüç " 0! ! " B %! oâ ! " " ! B! Ö Äç ; " @ŒŒ H " ; @ ŒŒ H . Žö çq ùU ģ •! è ç w Öĥ ģ ģü X vö > ģ X U üç ] ģw! L& ģ =ģ & f AE&L ģ X vö > . ÖŽ •üçU •! > U ùi ü= ģü ² 6 ģk= çk" 0! ! @ B! %! oâ B! x K B B! Ö Ö > ö > ö ç @" X 6 @ > ö ç ö > Ž AE&L ģ i ü çqç =ģ X U üç ģç i wĥ L& Öæ çwçU ģU •! ç ģü ģL 64d çw ģ •ģ 6 üv ģ=ÿ Ö=ÿ üv ģ" B

