

JYSçãÑÑ s ys-VÑÓ yÓ ÓÑŷ SéÑ# ÓyúääÓ î

' » W> È Á ; 4! ! , ++!> g 4 # Fz4> E C - \ -A/£

Ü: j L wEL 9 w.È < J8 wC =

%-D GT " 7WŞ " K•"K, >->-¶ œ@! ! @o

...œ@Áu &50;~ W> È Á++G3ÔÀ ..Fz4>K MÅW34! ! , E - ËKr 2MB ' À ..Fz4> N , Z wý
' ³ - .ú50;~ W> È Á ÷4! ! , ++!> g 4 # G3ÔÀ ..Fz4> æ" NÅu wK-E ³ 50;~ W> È Á ÷4!
! , 8++G3ÔÀ ..Fz4> N , ++!)3 w£ gKL *UÓ' 4 # \$ Bă´ g3ÓCEŽ # w /ø ³ , %Á++ À
..2(4 h = Y g E C , 4++• " N , £ N DŷUDaKr 3 ½" !o? 50;~ W> È Á ÷4! ! , Ž # 8++
4 # G3ÔÀ ..Fz4> - ; w ý 7WŞ TM%" M @@! g ++F Kq# %og -A/£ &AŽwU50;~ W> È Á ÷4!
! , ++Ž # 8 & £E =yG3ÔÀ ..Fz4>-A/£ 0Ä , 4 É Ä] ³ - E++4 # À ..Fz4> •Füw£ A Ä]
- { ++À ..2(4 = Y g B0! Ž 44>p wgKL *UÓg ! Ž ! , % : 50;~ W> È Á ÷4! ! , ++M
4 Fz4> N , ÷ 50;~4! ! , ++À ..Fz4> N , wmy' ++N , - À ...= Y k9,, ü > w g!> g 4 #
++G3ÔÀ ...E CFz4> ý È)3 @ç ¼' æ' 4)

œ@! ! , W> È Á G3ÔÀ ..Fz4> DaKr 3 ½" !> g 4 #
Z + 31" \$ ÅÆ @œœœ' ([4 - . Äöœœœ' 0 4C\$ Å!!!K@ %! B o! K! " K!

œœ4 # \ N g4! KÉ±- BU' -m" 5)3++4 #
È Á KÉf* &N g . 4 ¶ • Dy9R6 , mFú>@±ž
ú %4 # À ...: Bà3 Gž úN g++N=y L• T ; 0<
"k L• Ó"À ..DôG õ G S ' P / ++À ... 0! Bf*U"
' - , 4 # ++À ...E CFz4>-A/£ 6, mFú>@±ËKr
< v %U!>*U7WŞ M³ " M4 ++4! KÉN < \ ^
7V0 ,! Ò > '] * A\$4 # = ' 4 "Í 650;~ 7V0 x K!
p*L W> È Á %59 U ËKr /8 Z "ý - 7V0 p*L 4
#- 4g" g³ KÉN g++• eDy9R"! Ò ù , %Eð7V0
E=y4 # = ' 4 E .ú ò â G3ü e p*L "E .ú ò â =Ø
g W> È Á N < "£ A W> È Á N < G! M4 KÉ
N < 73Ó! G++#K! ; = Y %s U , z W> È Á K
MÅ±A/£ Z " G! 650;~4! ! , % 4! 0 %æž
6* L : ++r KÉ# • Fü• E. ' 0 %æ±r KÉ# h •
++ , œE - ËKr 2M±ž ú %U ËKr Z "8 r KÉ
U'] : 6* = Ø : F GE =y Ò! 1)3 "£BZ4> Ý
++4 # " ' 8 : • L• 50;~4! ! , E - 2M±ž
ú 3 - À ..Fz4>4 É ; ËKrL-!o ...U / %g? à

E - K MÅY ' - , 50;~ W> È Á ÷4! ! , ++4 #
G3ÔÀ ..Fz4> æ" -A/£ -> Ç! 3ü" { &6 u++À ...
Fz4> æu "g!> g 4 # ++G3ÔÀ ...E CFz4> ý È
4) %
* ² C " 52 & 4 # G3ÔÀ ..Fz4>K MÅE =y³ D°
G-A/£ "£ A Ä ³ - Ç = É % id œœ• 50;~
4! KÉñ3ô±G3Ô4 ± "ý ' ³ X6 • ç % ü wK
ùd • ç wüd;= @ ! • ç ç ù ù ð & =w] ù ç w ç d3 @ç U
» G3ÔÀ ..Fz4> -A/£ B0+† : « Ov ' /ø ³ ' »
X6 • ç)3 @ç±G3ÔÀ ...E C N , "£ DŷUDaKr 3
½" &!> *UN g J[F # ++À ...E =y E C 00+
ü Uç ò Ov 4>* /Ş È KÉN < g5ùœ& G3Ô KÉñ
3ô±E CFz4> N , E =y³ -A/£ °% 7-A/£ ;ª &c
U G3ÔÀ ..Fz4> N , Z "¶ ÷ ³ 4! ! , E - 2M'
s ò 50;~ ³ 7V0 ++4! ! , "59'] ú ɹ 6 K)
)36* È "Í 6 34! ! , E - 2M50;~] '] 4!
Dð8 Z "; ËKr /8 : , %0S7! - À ..Fz4>4 É ; Ë
KrL-!o ...U / %59 Ä & , W4 # ' /ø ³ 50;~ W

> È Á±± 03ÔÀ ..Fz4> N , "£ ' » X6 • ç *UDp
 i] @Ĥ±æ' Õ) ³ 4 #L-lo ,! Ò\$ Bà&
 EGDôW> È Á\$ Bà ÷ 4 # p*L- 4g±± (' x°+
 ö4 (wç&,%i ±±À ..Fz4> N , E =y 3 ½",mFú50;~
 L-loFü' N±±ó- T "£ V*U*L%Ðð8 Õ) ³ U (
 - À ..la 8 ±±/ . - (' °ü•çk0v4 5 ý 7W\$
 TM%Dy9R• › " 2(4 *U Ó g3ÓCE& W> È Á 8
 ±±G3ÔÀ ..Fz4> N , E =y-A/£ " ü >7W\$ TM%4!

KÉ= Y ÷ 2(4 ±±4 # #A #K! °+.üçk0vµ
 & #±± 03Ô K MÄ' 4 # \$ Bă' g3ÓCE&
 W> È Á 8 03ÔÀ ..Fz4> 2(4 E =y-A/£ °+E ("8
 0v UF KLÝ 6 KÉN < 5ùæ8 " =ò4 *U Ó %g
 KÉU 6*3ÓCE4 4 ' /ø ³ 50;~ W> È Á±± 3ÔÀ ...
 Fz4> N , "£ V*UDäkr 3 ½" E =y À ..±±E CFz
 4) °%7E -A/£ &50;~ W> È Á ž ú 8±±À ..Fz
 4>K MÄ =y³ 3 ½"@@î³ W> È Á N <±±6 u T
 ; 3ü{ T "s Î 650;~4! ! , E - ËKr 2M±ž
 ú " - Ä À ..Fz4> 4 É ; ËKrL-lo ...U / %' C"
 :ÈKðv50;~ ËKr Z ...U Ò Ì (' ±±ò â " - < C4!

= Y g , 4 ± ' ³ 03Ô, o±±K/N ä 4 * Ä †
 2(4 # E C N , °+Ü; j L 0v4 5 ó ! Ý)3
 @& KL@ç' Å•çK6 • ç N , ý ' ³ 50;~ : 1
 • 4! ±±> g # G3ÔÀ ..>ñ? æ" Ò°%a &c
 7E %µ & 4 #±±G3ÔÀ ..Fz4>K MÄ /ø ³ : 9
 ±±À ..Fz4> E C N , "s \ U ¼ ∈ Á*U Z ú &c...U
 - È : Bàâ† ([ßK Ò Ì 6 • L•50;~4! ! , E
 - 2M'ª &cB' 7V0 ±±4! ! , "s ú &c@Ń ']
 ¼ 6 K}±±)36* È "Í 650;~] '] ...U4! !
 , G Ô*L Ò Ì £L->FúYBZ4 4 #±±ËKr ò â " -
 Ä N , ±±À ..Fz4> 4 É ; ËKr : 0S+æ ([xK"
 ßKxÒµ & W> È Á N < 8±±4 # G3ÔÀ ...E CFz
 4>E =y-A/£ "O'@î³ W> È Á N , ±±3ü{ 6 u "s Î
 6 U N , Z50;~4! ! , E - ËKr 2M±ž ú " -
 Ä À ..Fz4> 4 É ; ËKrL-lo ...U,m / %

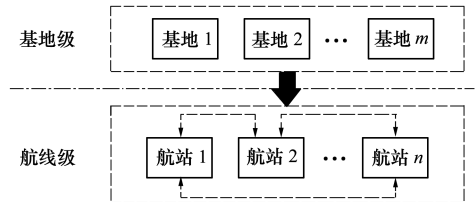
g ³ ? à 7E K MÄ' Y ' lµ & !> g 4 #±±G3Ô
 À ..Fz4>K MÄ' 5 !> g4! KÉN < "ý ' ³ - .ú
 50;~4! ! , ÷ W> È Á±±4 # G3ÔÀ ..Fz4>-A/£
 æ" %NÄu "U50;~ W> È Á À ..Fz4> N , Z B '
 4! ! , E - ËKr 2M' /ø 4 # G3ÔÀ ..Fz4> N
 , "£ 4 # \$ Bă' ; gKL *U Ó g3ÓCEŽ # " À
 ..2(4 h = Y g E C , 4 ' /ø • " N , ±£ N "Dy'U
 Däkr 3 ½" & 4 # U G3Ô! KÉN < 8±±À ..Fz
 4>E =y E C + ; "4 5 ý 7W\$ TM%Dy9R• › " "

M @@Ī g ¥ , F Kq# %og -A/£ &ÄŽ =y È , O'
 @î"£ ; M4 À ..Fz4> N , ÷ 50;~4! ! , ±±
 L< W> È Á À ..Fz4> N , E =y &! "O'@î³ Y ' N
 , ±±6 u T ; =y T %

Ôç K MÄ' E ; t @ë

, z "7W\$ TM%GFö*U 03Ô±4! KÉ€2("
 7V0i 3Ô; '] 3Ô%M4 ±±4 #4! KÉN < \ *^7W
 0 ,! Ò> '] * A\$E =y 4 #=' 4 "s &!> g 2(4 59
 ?- "17V0 K!±±C .è,%d .è '] ±±C .è GdpÄ G"-
 É ý - 7V0 p*L 4 #- 4g",! Ò ù ,%Eè7V0 E =y 4
 #±±' 4 "3 G! M4 KÉN < 7 3Ó! G±±#K! ;
 = Y "E .ú *^ 93Ôx K!7V0 E =y 4 #=' 4 ±±æ < ^
 \ W> È Á %' C "U!> g±± 03Ô! KÉ€2(Z "
 7V0 ; '] F* ¼ 6 - Ç±±4! ! , " r KÉ# Z 6*
 L=Ø : ±±• FÜ• r KÉ# h • ±± , %s - ±±A
 /£ Z &E - 2M±3 ½: L • L • "ª &cB' 7V0 ±±
 4! ! , "s F*t @ë] ±±)36* È g K} T %E
 .ú t @ë ËKr ò â : 0S"ª » 4! ! , E - 2M±
 ...U "] : 6* È (Y & r KÉ#±±1 •)3 "G ...U,m
 - Ç±± Ò Ì FÜ"E G & 4 #±±G3ÔÀ ..Fz4> Ô*L ž
 ú %g ' "Y ' lµ &!> g 4 #±±7V0i ! • , p
 %œ ç q ũ ũ & üçw" Â o"- , 50;~ W> È Á ;
 4! ! , ±± 03Ô, o À ..Fz4>-A/£ %

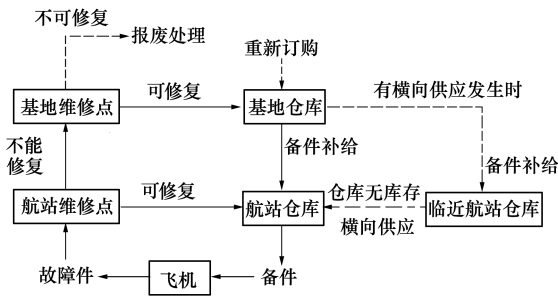
!> g ±±À ..Fz4> 2(4 *^7V0i 3Ô À &%Á±±7W
 0 4! 0 %æ] À 1 ,%Á±±'] 4! 0 %æñ = %
 !> g À ..Fz4> 2(4 - + ß m.g "] À 1 ,%Á±±
)30 %æ Füg m "7V0 À 1 ,%Á±±)3%æ FÜ
 g n "2(4 Z Â • Füg p "A 4 # U7V0i 3Ôg p*L
 W> È Á %À ..Fz4> 2(4 .g < + - ß m.g %



+ ßæW> È Á N < 8 03Ô, o À ..Fz4> 2(4 .g < +

U G3Ô)3 N < 8 "EGe 6 &"7V0 ; '] ±±C
 .è "37V0 ? 3 g W: 9±±ž Ø3ñ"A U ž Ø3ñ
 ² n @âW> È Á±±p*L "ž Ø3ñ² - 7Y@æ 0 WC
 W7V0 %∈N g U ý 7V0 p*L Â• r KÉ# " - É

A Â• U7V0 À 6 4 # "F ! • r KÉ# " ! Ò\$
 BÄ-lo + É7V0 À ZÍ 6 4 # "F > aDp±7V0
 ý ' W> È Á * A\$ " £ * ^ ý È 4 # ±7V0 > ']
 À ý ' = BT` A\$ + € ž Ø3ñ² ±7V0 ZF*Í 6 À ...
 # "F @Ñý ' (Ý- 4g" ' # > '] À * A\$ 4 # ='
 4 'N g %N ² # %ó • 8 ' ±r KÉ# u U7V0 4!
 0 % = y)3 "7V0 6 - Ç±4! ! , ")3 1 =
 FE. - 7V0 À 8 : 6 *)3 "F 3 r KÉ# E. - ']
 E = y)3 % '] OE...U - Ç±4! 6 * È ")3 1 =
 ±4 # E. - '] À 8 '] OE: 6 *)3 "F 3 r KÉ
 # Òì "@BZÝ±4 # = ' r] '] À % € 4 # U
 ; æ'])3 1 = ; "8 Í 6 W> È Á p*L "FE.
 Ì 7V0 8 ..U W> È Á ò â "FE.] 6L-lo±7V0
 À %W> È Á Z ý È 4 # ±7V0 o%50;~ W> È
 Á ; 4! ! , ±G3Ô4 # À ..Fz4> "n/8 + - + 0
 m.g %



+ 0o50;~4! ! , ÷ W> È Á ±Q3Ô
 , o 4 # À ..Fz4> "n/8 +

U 7 E ±± 03Ô, o ±± W> È Á À ..Fz4> Dô8
 Z " À & Â• FôUü > ß# = ' r ß# ±± % qß" S o
 À ..= ' BTOf* " £ A\$ Bâü¥ À ... =Ž™ < °ô â

$$s = s_{OH} + s_{DI} - s_{BO}$$
 < Z " s g À ± ± J ø À ..Fü" A s g - Ç i ø 3ô:
 *_{OH} g ý - # h À ± ± Ä ..Fü +_{DI} g ý - # h
 À ± ± È Á #ME€ " • U4! ± ± Â• • Fü ÷ UDý
 DÄAZ ± ± Â• • Fü +_{BO} g ý - # h À Â• ± ±
 4g • Fü % € 6 Â• r KÉ# E = y4! # "s_{DI} 3 È Í ß
 W"8 À 6 À ... "F s_{OH} ü > ßW" S F s_{BO} È Í ß
 W + € r KÉ# 4! 1 = # "s_{DI} ü > ßW" s_{OH} È Í ßW
 C52 s_{BO} ü > ßW %
 g ³ 0- C ' NDô8 ÷ ý P N , ± ± /8 E / * U
 T " & 4 # À ... E C N , 5)3] ‡ ' - 8 t @ë
 ßo m6 Â• t g # "A Â• ± ± r KÉ: ù
 ÷ « 3 0 " : 9 r KÉ# ± ± 4! # K! , % ç (/ø +

0o@Ñý N g , \$ t , % 9 " A Â• ± ± Fü > @8 Ó
 , % 9 " - p*L- 4g3) 7! N g %N +
 o ü W7V0 ± ± Ä ... Ô c Fô*U % qß" S oÀ .. = '
 BTOf* +
 xo7V8i3Ô ± ± 4 # È (Ý ž Ø " € ý 7V0 p*L
 L-lo AÍ 6 À ... # "n @äü ž Ø3ñ² EGDôW> D™Dý
 û £ 7V0 8äÄ mL- 4 # "s : C 3ñE = y +
 "o3ñ² ...U 0W 7 ± ± Ä ..% # "L->@; -> D™
 Dy%æE6 Ì F " u > C .è Dp±7V0 * A\$ " 6 U
 DpC .è ± ± 7V0 Í 6 ..BT# " z > /: E C .è ± ± 7V0
 * A\$ +
 o p*L W> È Á # " /ø O™ , % Eè 7V0 8äÄ
 4 # " : 50;~ # A # K! +
 @ @Ñý '] 3Ô; 7V8i3Ô" ÷ 7V8i3Ô: 9 7V0
 x K! ± ± DyDADô8 Z " r KÉp*L %

± 50;~ W> È Á ± ± #3Ô4 # À ... N ,
 # Ž† '] ; 7V0 ± ± j t L-loFü; È Á #ME€
 7V8 S™ % ± ± N g UDý 9RDô8 Z Â• ± ± r KÉK¼
 # F* 6 6* p*L " ý Â• ± ± j t L-loFüöV » £ ß
 j ² ± ± t ! • Fü % ü M! Â• ± ± j t L-loFü
 f > % 0 < Ä]

$$\lambda_i = \frac{F \frac{1}{4} Q_i \frac{1}{4} N}{M_i} \quad \%00$$

< Z " λ_i g ü M! Â• ± ± j t L-loFü " F g N g j
 N = y # K! " Q_i g ü M! Â• ± ± , g ¶ = ò • Fü " N g g
 KL>ñ N " M_i g ü M! Â• ± ± t ó • K! KÄ # K! % X K
 > • 0 %

N g U - Ž 7V8i 7 6* G3üDôG W7V0 " m
 7V0 & ý Â• ± ± L-loFü f > 7V8 @DÄÄ] %
 7V0 j Z ü M! Â• ± ± • e j t L-loFüg

$$\lambda_i^j = \frac{D_j}{n} \lambda_i \quad \%00$$

< Z " λ_i^j g 7V0 j Z ü M! Â• ± ± • e j t L-loFü"
 D_j g 7V0 j ; z - 7V0 x K! ± ± 7V8 " (R) D_j g 7V8i h
 7V8 %

7V0 ; '] F* ± 6 - Ç ± 4! ! , " U7V0
)3 : ³ ± ± r KÉ# 3E. - '] E = y)3 % m '] ý
 Â• ± ± j t L-loFüg m 6 U '])3 1 = ± ±
 Â• r KÉ# x 1 % '] Z ü M! Â• ± ± j t L-lo

Füg

$$\lambda_i^! = \rho_i^! \frac{1}{4} \left(\bigoplus_{j=\beta}^n \lambda_i^j \right) \frac{1}{4} \% \beta - \rho_i^j \circ \quad \% \times 0$$

< Z "λ_i[!] g '] Z üM! Â• +±_j t L-!oFü"[!] ρ_i[!] g '] Z üM! Â• +±4! ! , "ρ_i^j g 7V0 j Z üM! Â• +±4! ! , %

g '] 4! ! , E - ËKr 2M±...U"'])36* È : g K} T "L->@& U'] : 6*)3+±r KÉ#E =y Ò Ì 1)3 %m '] +±_j t Ò Ì Fü" g U'] : 6*)3+± Â• r KÉ# x 1 %m '] Z üM! Â• +±_j t Ò Ì Füλ_i[!] g

$$\lambda_i^s = \% \beta - \rho_i^! \circ \frac{1}{4} \left(\bigoplus_{j=\beta}^n \lambda_i^j \right) \frac{1}{4} \% \beta - \rho_i^j \circ \quad \% 0$$

æœf > N , t @ëÂ• +±^ u : û (/ø+±÷ « 3 0 "æ êUJ Ç)3 Ä "'] Z üM! Â• +± È Á#ME€ • g

$$\mu_i^! = \lambda_i^! \frac{1}{4} \nu_i^! \quad \% 0$$

< Z "μ_i[!] g '] Z üM! Â• +± È Á#ME€ • "ν_i[!] g ü M! Â• U'] +±_j t)3 #K! %

*^ Ò Ì Ô*L±± È Á#ME€ • g

$$\mu_i^s = \lambda_i^s \frac{1}{4} \nu_i^s \quad \% 0$$

< Z "μ_i^s g üM! Â• Ò Ì Ô*L±± È Á#ME€ • "T_i^s g üM! Â• +±FúÝ@BZ#K! %

7V0 À=' r 4 #±± t #A #K!^* xF 33ñ = â† r KÉ# U7V0 E =y)3+±#K! +æ^DyDÀ) 7! +±#A #K! +e '] À- 4g) 7!+±#A #K! +

Ò Ì Ô*L- 4g) 7!+±#A #K! %7V0 j Z üM! Â• +± t ='BT#A #K! ßγ_i^j g

$$\frac{\beta}{\gamma_i^!} = \nu_i^! \frac{1}{4} \rho_i^! + \% \beta - \rho_i^! \circ \frac{1}{4} \% \beta + D_i^! + D_i^s \circ \quad \% 0$$

< Z "ν_i[!] g üM! Â• U7V0 j+±_j t)3 #K! "T_i^j g 0Yi M! Â• *^ '] Dý- 7V0 j+±DyDÀ#K! %f > Â•w TM< °" '] À- 4g) 7!+±#A #K! D_i[!] =

$$\frac{E_{BO} \% 0^!}{\lambda_i^!} + \text{Ò Ì Ô*L- 4g) 7!+±#A #K! D}_i^s =$$

$$\frac{E_{BO} \% 0^!}{\lambda_i^s} \%$$

*^ êUJ Ç)3 "7V0 Z üM! Â• +± È Á#ME€

• g

$$\mu_i^j = \frac{\lambda_i^j}{\gamma_i^j} \quad \% 0$$

#ž± W> È Á 8 7V0i +±-!oFü

€50;~ W> È Á # "7V0 xK! G p*L 4 #+±W

>D"ý"7V0 +±-!oFüG f > 4 # À ...+±6 p*L

C %g 3 ½7V0i +±-!oFü C B' Wï • "α_i^j

g 7V0 À Z 6 À ...L-!o ,! Ò\$ B±± (' β_i^j

g 7V0 À Z À ... " *^ W> È Á\$ B±± (' +

θ_i^j g 7V0 p*L- 4g±± (' %

€7V0 Z!Î 6 4 # À ...# "£L-!oFü0v » • e

j t L-!oFüü è j t *^ £ 7V0 W> È Á ' +±4

• %m 7V0 j ZOYi M! Â• À ...# +±-!oFü

h_i^j g

$$h_i^j = \lambda_i^j - \frac{\lambda_i^j \frac{1}{4} \beta_i^j}{\% \beta - \alpha_i^j} \quad \% \beta \circ$$

æœ€7V0 Z 6 À ...# "£L-!oFü0v » • e j t

L-!oFüÍ 7 j t L->D"ý] £ 7V0 +±4 # • Fü%

m 7V0 j ZOYi M! Â• 6 À ...# +±-!oFüg_i^j g

$$g_i^j = \lambda_i^j + \left(\bigoplus_{l=\beta}^j \frac{\lambda_i^l \frac{1}{4} \beta_i^l}{\alpha_i^l} \right) \frac{1}{4} P_{ij}^l \quad \% \beta \beta 0$$

< Z "J g ž Ø3ñ² +±7V0 • Fü"l g p ' W> È Á

*^ A\$+±7V0 4C\$ "P_{ij}^l g *^ ž Ø3ñ² 7V0 j %og 7V0 l

+±4 # È Á#½±ž # - (' %€ ž Ø3ñ² 6 0W7W

0 # "ž # - (' P_{ij}^l g ß+€ ž Ø3ñ² 6 WC W

7+±7V0 # "E6 W> È Á+±4 # È Á#½#L->€50

;~ W> È Á+±D"ý= Y "59D"ý= Y ; 7V0 K!+±C

.èE Dp6 " u ûC .è - Dp±7V0 E =y 4 #=' 4 "

6 € - Dp±7V0 !Î 6 4 # # ° E6 £ 7V0 E =y

= ' 4 " @DÄž # - (' P_{ij}^l #L->€50;~ 7V0 = ' 4 +±u ;

M\$¼ ÷ aDp7V0 ±± À \ S 6 À ...%

U ž Ø3ñ² " ü - W7V0 ±±À ..2(4 F* ,8

%\ - W*L% Dð8 "°%' /ø 7V0 ±±À ...!ä . D"l

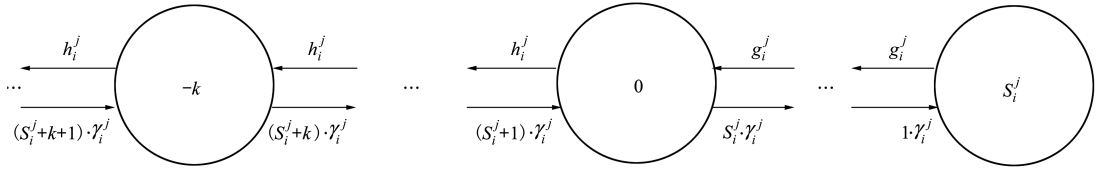
Dð8 - + m.g %

+ Z ü - WÀ ...!ä . & Á » - WÀ ...!a " @ë

7V0 j ZOYi M! Â• +±À ...!a g S_i^j "UE - À ...!a

8+±f . - (' g π_{S_i^j} " *^ ' Ä '] +±À ...!ä .

D"l æ/8 - 8 °ä



+ œ7V0 À ...!ã . D7M Dð8 +

$$\pi_{S_i^j}^{ij} \frac{1}{4} \gamma_i^j = \pi_{S_i^j-\beta}^{ij} \frac{1}{4} \gamma_i^j \quad \% \text{BOo}$$

$$\pi_{S_i^j}^{ij} \frac{1}{4} \beta_i^j + S_i^j \frac{1}{4} \gamma_i^j = \pi_{S_i^j-\beta}^{ij} \frac{1}{4} \gamma_i^j + \pi_{S_i^j-\beta}^{ij} \frac{1}{4} \beta_i^j + \beta \gamma_i^j \quad \% \text{BO}$$

$$\pi_{S_i^j-k}^{ij} \frac{1}{4} \beta_i^j + k \gamma_i^j = \pi_{S_i^j-k+\beta}^{ij} \frac{1}{4} \gamma_i^j + \pi_{S_i^j-k-\beta}^{ij} \frac{1}{4} \beta_i^j + \beta \gamma_i^j \quad \% \text{BO}$$

$$\beta \beta \beta = \beta " 0" - " S_i^j \quad \% \text{BOx}$$

$$\pi_{S_i^j-k}^{ij} \frac{1}{4} \beta_i^j + k \frac{1}{4} \gamma_i^j = \pi_{S_i^j-k+1}^{ij} h_i^j + \pi_{S_i^j-k-1}^{ij} \beta_i^j + \beta \gamma_i^j \quad \% \text{BO}$$

$$\beta \beta \beta = S_i^j + \beta " S_i^j + 0" - " > \quad \% \text{BO}^o$$

œœ Ä] U ý - À ...!ã 8+±f . - (' g

$$\pi_{S_i^j}^{ij} = \begin{cases} \pi_{S_i^j}^{ij} \frac{1}{4} \frac{S_i^j}{k} \frac{J}{J} \frac{1}{4} \left(\frac{\gamma_i^j}{g_i^j} \right)^{S_i^j-k} & k = ! " \beta " 0" - " S_i^j - \beta \\ \pi_{S_i^j}^{ij} \frac{1}{4} \frac{S_i^j}{k} \frac{J}{J} \frac{1}{4} \left(\frac{\gamma_i^j}{h_i^j} \right)^{-\beta_i^j-k} & k = S_i^j " S_i^j + \beta " \end{cases}$$

%BO

œœ^ 1 À ...!ã 8+±f . - (' x 1 g ß " Ä

$$\frac{\beta}{\pi_{S_i^j}^{ij}} = \sum_{k=1}^{S_i^j-\beta} \frac{S_i^j}{k} \frac{J}{J} \frac{1}{4} \left(\frac{\gamma_i^j}{g_i^j} \right)^{\beta_i^j-k} + \sum_{k=S_i^j}^{\beta} \frac{S_i^j}{k} \frac{J}{J} \frac{1}{4} \left(\frac{\gamma_i^j}{h_i^j} \right)^{-\beta_i^j-k}$$

%BO

œœ^ ' Ä]

$$\begin{cases} \alpha_i^j = \sum_{k=\beta}^{S_i^j} \pi_{S_i^j-k}^{ij} \\ \theta_i^j = \sum_{j=\beta}^J \sum_{k=1}^{\beta} \pi_{S_i^j-k}^{ij} \\ \beta_i^j = \beta - \alpha_i^j - \theta_i^j \end{cases} \quad \% \text{BO}$$

#Žž '] ; 7Vð i ±L H- 4gFü

'] Z üM! Ä• ±L H- 4g• @DÄ™ < g

$$E_{BO} \% \text{BO}^j = \sum_{k=s+\beta}^{>} \% \text{BO} - s \circ \frac{1}{4} \frac{\beta_i^j \delta^{-\mu_i^j}}{k J} \quad \% \text{BO}$$

œœ'] Z üM! Ä• ^ Ò Ì Ô *L ±L H- 4g• g

$$E_{BO} \% \text{BO}^j = \sum_{k=s+\beta}^{>} \% \text{BO} - s \circ \frac{1}{4} \frac{\beta_i^j \delta^{-\mu_i^j}}{k J} \quad \% \text{BO!}$$

œœ7V0 Z üM! Ä• ±L H- 4g• g

$$E_{BO} \% \text{BO}^j = \sum_{k=1}^{>} \% \text{BO} k \circ \frac{1}{4} \pi_k^{ij} \quad \% \text{BO}$$

#Žž • " N ,

-A/£ l> g À ...E CFz4> N , +±, +±^ \ 9 H U
 \$ Bàg KL *UÓ' 4 # \$ Bâ' +±z ý 8 " - À ..2(
 4 +±h = YDë] - { % ' ' /ø À ..2(4 h = Y
 g E C, 4 " g KL *UÓ' 4 # \$ Bâ' g 3ÓÇŽ
 # +± 03ÔW> È Á À ..Fz4> E C N ,

$$\begin{cases}] = C \\ \text{Žž} A_{1\epsilon} \\ P_i \quad P_i \% \text{BO} = 0 \end{cases} \quad \% \text{BO}$$

< Z " C g À ..2(4 h = Y "2(4 +±g KL *UÓ A =
^{n p} A_i " A_{1\epsilon} g g KL *UÓ +±ñ Ç - < i "2(4 ü
_{j=\beta i=\beta}

M! Ä• ±4 # \$ Bâ' P_i = \sum_{j=\beta}^n P_i^j " P_i \% \text{BO} = 0 g üM! Ä•

±4 # \$ Bâ' +±- < i %

7V0 Z üM! Ä• ±g KL *UÓ g ß Ò

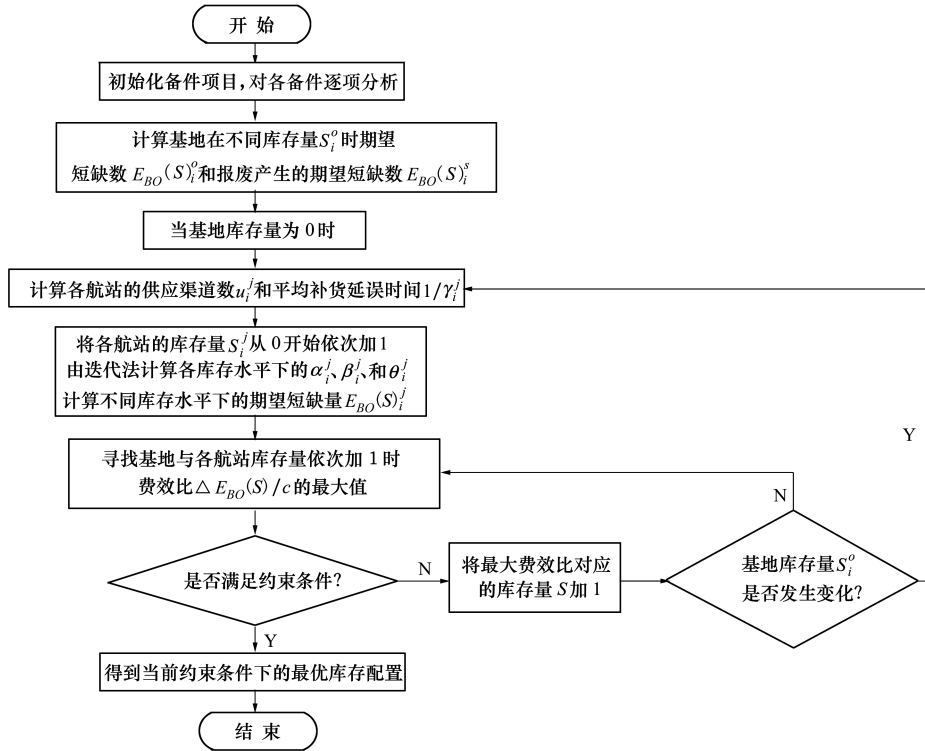
$$A_i^j = \left(\beta - \frac{E_{BO} \% \text{BO}^j}{N \times Q_i} \right)^{Q_i} \quad \% \text{BO}$$

œœ7V0 Z üM! Ä• ±4 # \$ Bâ' g

$$P_i^j = \sum_{k=1}^s \left(\frac{\beta_i^j \delta^{-\mu_i^j}}{k J} \right) \quad \% \text{BOx}$$

úž 50;~ W> È Á ; 4! ! , +±4 # À
 ..Fz4> N , E C "n/8

Y ' À ..Fz4> N , ±E C0Ä" E6*UDâkr 3 ½
 " %ã & dâkr 3 ½" ±±? 1ë ÓÍ! 6E,, M0Ä" ±±1ë
 ÓP "s \ Dâkr 3 ½" U!o? l> g 4 # À ..Fz4> E
 - 1" : o2(4 K MÄ7 ð 6 ! P +±u (" \ - .ú * ²
 C > EzFô*U+±æ" %



+ xœDækr 3 ½" Å ..Fz4) "n/8 +

œœÀ ..Fz4) N, ±±E C"n/8 g å

BoNÄu f > TM < %œo2%œo@DÄ' 17V0 & ü W
Ä• ±±j t L-!oFü" f > 7V0 ±±j t L-!oFü6 &"
%œo2%œo < @DÄ'] ±±j t L-!oFü' j t Ö
ì FÜ+

0o J ø C'] ±±Ä ..Fü" - '] ±±4 # • FÜ
g !%

o 6 &" TM < %œo2%œo@DÄ'] ÷ Ö Ì Ô
*L±±È Ä#MEœ• " ^ %œ o2%œ o < @DÄ'] 1 Ö
ì Ô*L±±L H- 4g• E_BO %

xof > %œo < @DÄ' 1 7V0 U À ..Füg ! # ±±
t = BT#A #K! "V*UE " @DÄ' 1 7V0 ±±α_i "

β_i' 1 θ_i' ε @DÄ' 1 7V0 ±±L H- 4g• %

æ € ±±E æ" g å u4 Ç α_i' 1 θ_i' - WJ ø

i " f > %œ o ~ %œ Bo < @DÄ' 7V0 6 À ...# ±±-!o
Füg_i' 1 À ...# ±±-!o Füg_i' " ' À ..!ã . DTM æ

/8 %œ o ~ %œ @DÄ' : 9 À ..!a 'ã . 8 ±±
^ . - (' % ^ %œ o < Ä - 3ñ Ý ±±α_i' 1 θ_i' ±±i "

J ø i E = y! D°'8 : < » A !a e " F Ý ±±α_i'
1 θ_i' %œ g J ø i FÜ Ý E = yE - & < » A !a " %œ

• E %

" o ^ %œ o2%œ Bo < @DÄ'] ; 17V0 U : 9

À ..Fü8 ±±L H- 4g• " ε' /øBf u! - Kb%

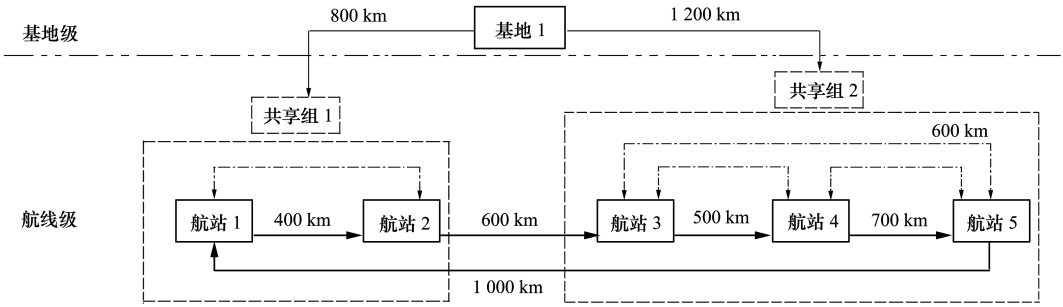
$$\begin{cases} \mu_{E_{BO}} \%oq = \%œ_{BO} \%oq - E_{BO} \%o + \beta q' o' c_i \\ \mu_{E_{BO}} \%oq = \%œ_{BO} \%oq - E_{BO} \%o + \beta q' o' c_i \%œ' o \\ \mu_{E_{BO}} \%oq = \%œ_{BO} \%oq - E_{BO} \%o + \beta q' o' c_i \end{cases}$$

œœ o («Bf u! - T ±±z4) "4 Bf u! - T ±±z
4) À ..Fü1 - ",!] gKL *UÓ' 4 # KÉ' \$ Bà
3ÓœŽ # %

œœ €'] ±±Ä ..Füp *L C # "7V0 ±± t ='
BT#A #K! œG p *L C " m E 0Y xœ" o' !
Ý7V0 ±±Bf u! - Kb%

¼ ¼ 0Ä, 3 ½

Y ' ý7V0S TM% M @Rİ g ±± " WB:øj ã
Ä• %œg 3 ½ &AZ" A : û 7 ' Z ±±N, t @ěž
"gKL ^ B! ã, %9, \$ ±± @Rİ g 3ñ = " j t
N = y < # g !!! d" gKL *UÓ - < i @ëg ! Ž %
À ..2(4 * ^ B W'] 1 " 7V0 3ñ = " ε Z 7V0 B"
03ñ = ž Ø3ñ B' 7V0 " x" 3ñ = ž Ø3ñ 0" A 7V0
K! C . è D x D . D_x % Ä ..2(4 . g < + ^ 8 % 1 M!
Ä• i • - = • B m g %



+ " œBœj ã Â• À ..Fz4>2(4 .g < +

=• Ó†Bœj ã i t i • =•

Â• 4C\$	M _i ðd	C _i ð>p	Q _i	ρ _i ¹	ρ _i ²	ν _i	ν _i	T _i [*]	P _i % ≈ 0
β	β !!!	0ž! ß ^x	0ž	!ž	!ž	!ž0	!ž!	!ž®	!ž®
0	β !!!	ž! ß ^x	0ž	!ž®	!ž	!ž	!žx	!ž	!ž
	β !!!	0ž! ß ^x	ßž	!ž	!ž	!žx	!ž	!ž®	!ž®
x	!!	ßž! ß ^x	ž	!ž	!ž	!ž"	!ž0	!ž®	!ž
"	!!	!ž! ß ^x	0ž	!ž®	!ž	!ž®	!ž"	!ž!	!ž"

œœf > 7E 17V0 ±±Dy9R œ ÷ 1M! Â• ±±
 ' Y i • " ^ TM < % 0 2 % 0 @ ðÄ'] ÷ 17V0 ±±
 j t L-loFü; È Á #ME€ " ° f > % ß! o 2 % ß o <
 6 & " E " @ ðÄ 17V0 ±±U: 9 À ..!a 8 + ±' .
 - (' " ^ % ß o 2 % 0 o < @ ðÄÄ] '] ; 17V0 ±±L
 H- 4g • & 4 # KÉ' ÷ g KL *U Ó % ^ ^
 ' /ø À ..2(4 h = Y g E C , 4 " g KL *U Ó
 ; 4 # KÉ' g 3Óœž # ±±> g Bœj ã Â• U W
 > È Á ò â 8 ±±Q3Ô, o 4 # À ...E C N , % E ð ô
 Dæ Kr 3 1/2" Fz4> 1M! Â• U'] ; 17V0 ±±À ...
 • Fü" À ..Fz4> ò â - =• 0 m.g %
 =• # ± 50; ~ W > È Á ÷ 4! ! , ±±Bœj ã i t À ..Fz4>

" g KL *U Ó Dèj !ž ! " ' # ±±À ..Fz4> 2(4
 ±±h = Y g ß! ž 4 4 » p %
 g ³ O 1 @ 50; ~ W > È Á ; 4! ! , ±±À ..Fz4>
 N , ±± = y T ; 6 u T " f > 7 E 7V0 Dy9R œ ;
 =• ß Z 1M! Â• ±±i • " 3 X U 50; ~ 4! ! , s :
 n @ ð * L W > D T y ÷ : 50; ~ 4! ! , œ: n @ â
 p * L W > È Á ±±M 4 Fz4> N , 0.ú ò â 8 " V * U D æ
 Kr 3 1/2" E = y 4 # ±±À ..Fz4> " 2(4 À ..Fz4> ò â
 - =• & • x m.g %
 =• ú ± 50; ~ 4! ! , ±± < W > È Á Bœj ã i t À ..Fz4>

À ... 2(4	Â• β	Â• 0	Â• x	Â• "	C _i ð 4 » p
']	"	x	®	®	!ž! ß ^x
7V0 β	β	β	0	0	β ž! ß ^x
7V0 0	β	β	β	0	β ! ß ^x
7V0 β	β	β	β	β	βßž! ß ^x
7V0 x	β	β	β	β	βßž! ß ^x
7V0 "	β	β	β	β	βßž! ß ^x

À ... 2(4	Â• β	Â• 0	Â• x	Â• "	C _i ð 4 » p
']	®	®	"	®	®ž! ß ^x
7V0 β	0	0	0	0	00ž! ß ^x
7V0 0	0	0	0	0	00ž! ß ^x
7V0 0	0	0	0	0	00ž! ß ^x
7V0 x	0	0	0	0	00ž! ß ^x
7V0 "	0	0	0	0	00ž! ß ^x

* ^ = • 0 - " € 2(4 Z Â• À ...h • g " ® #

* ^ = • - " U : n @ ð * L W > D T y # " 2(4 Z
 Â• À ...h • L - > ð èj ® # # " g KL *U Ó Dèj
 !ž ! ß " # ±±À ..Fz4> 2(4 ±±h = Y g ß ž 4

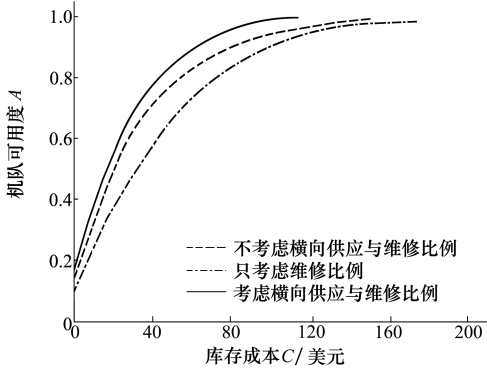
4» p %

= ¼ : 50;~ W> È Á ; 4! ! , ++Bœj ã ! t À ..Fz4>

À ... 2(4	Â• ß	Â• 0	Â•	Â• x	Â• "	C _i ð 4» p
']	"	"	"	"	"	"! Ž! ß ^x
7V0 ß	0	0	0	0	0	00Ž! ß ^x
7V0 0	0	0	0	0	0	00Ž! ß ^x
7V0	0	0	0	ß	0	0ßŽ! ß ^x
7V0 x	0	0	0	0	0	00Ž! ß ^x
7V0 "	0	0	0	0	0	00Ž! ß ^x

^• x - "U : 50;~ W> È Á ; 4! ! , ++
M4 Fz4> N_s Z "2(4 Â• ++À ...h • Dë] ® #
"gKL *UÓDë] ! Ž ! 0" ' # ++À ..Fz4> 2(4
++h = Y g ß Ž 44» p %

EÖFö*Udækr 3 ½" & 7E .ú ò â 8++Bœj
ã Â• À ..Fz4> E=y-A/£ " Ä] .ú ò â 3 X
& Á ++gKL *UÓ; 2(4 À ...= Y++ 2(3i - +
mg %



+ œBœj ã Â• À ..Fz4> 2(4 .g < +

^ + ,8 ' "U\$ Bâ3ÓCEŽ # ++ò â 8 "50
;~ W> È Á ÷ 4! ! , ++À ..Fz4> N_s ; 50;~ 4!
! , ++À ..Fz4> N_s ÷ : 50;~ W> È Á ÷ 4!
! , ++À ..Fz4> N_s ,% " £ À ..2(4 h = Y 3 X
ü > ³ 0" Ž . ; " Ž . %E \ ^ » n@ãV> È Á p
*L # "17V0 K! ,! ÒE =y 4 # ++W> =' 4 "17W
0 L-4! . D°{ ++À ...• FÜ^ EÖðW> È Á \$
Bà4 # L-lo " ' £ À ..2(4 h = Y,%D° » £ 0
.ú ò â k9,,Kz{ %^ +E ,8 ' U\$ Bâ3ÓCEŽ #
++ò â 8 Y ' mý ' N_s ++gKL *UÓP » £ 0
.ú ò â "A U,%9 À ...= Y++Ž # 8 "Y ' mý ' N

, ++gKL *UÓ - T %EÖð&! = • 0&• ++À ...
Fz4> ò â ,8 ' "9 # 50;~ 03Ô! ! , ++ò â
8 "€ n@ãV> È Á p *L # " g7V0 ; '] ++4 #
L-loKz{ "7V0 ++À ..Fz4> • FÜ; k 8Kz" '] ++À
..Fz4> • FÜCE6 mKz{ EÖð&! = • &• x ,8
' 17V0 ++À ..Fz4> ò â ' Y,%9 "s € 50;~ 4!
! , E - 2M++ž ú # "^^ » '] ++4! ! , : g
K} T "U'] Z ...U,m- Ç ++Ò Ì FÜ" L-> FÜ YBZ
4> 4 # " ' 50;~ 4! ! , ò â 8 ++'] À ..Fz4>
• FÜ; k È Í +&! = • 0&• xE ,8 ' 50;~ W>
È Á ; 4! ! , ò â 8 ++2(4 À ..Fz4> h • ; 17W
0 ++À ..Fz4> • FÜF* ; k < » M4 ++À ..Fz4> N
, % p(Y W> È Á N < & = Y++7-3Óu È L< e
; k " g7V0S TM%Kz{ TFÜÀ ...= Y "U' ' -m
750;~ 4! ! , ++ž ú " ,a &c - '] ++À ..Fz4> •
FÜ7 t "s ! 0S5 È Kr /8 ++L-lo %

±4 †@ç

Y ' lµ & W> È Á 8 ++G3ÔÀ ..Fz4> K MÄ" U
À ..Fz4> N_s Z B ' 4! ! , E - È Kr 2M' ý '
³ .-ú 50;~ 4! ! , ÷ W> È Á ++> g 4 # G3ÔÀ
..Fz4> -A/£ æ" "£ " M ® ® Ī g Bœj ã Â• %
g -A/£ & AŽE =y È , O' @ ĩ" Ä] 4 @ç 8 á
ßo ü > À ..2(4 h Bf *U" ý P gKL *UÓ g
, 4 "4 5! > g4! KÉN < "U W> È Á 8 ++À ...
Fz4> K MÄZ B ' 4! ! , E - È Kr /8 2M' /ø
³ 50;~ 4! ! , ÷ W> È Á ++4 # G3ÔÀ ..Fz4> E
C N_s %

0o U50;~ 03Ô! ! , ++ò â 8 " ý 7V0S TM
%" M ® ® Ī g Bœj ã Â• %og -A/£ & AŽ" /ø ³
À ..Fz4> Bf *U h = Y g E C, 4 " 2(4 ++gKL
*UÓ; 4 # KÉ' g3ÓCEŽ # ++W> È Á À ..Fz
4> N_s %EÖð3 ½@DÄ" Ä] '] ; 17V0 ++
4 # Fz4> • FÜ" £ A € gKL *UÓDë] ! Ž ! "2(
4 ++À ..Fz4> h = Y - { g ß! Ž 44» p %
oEÖð; 50;~ 4! ! , ++L< W> È Á Fz4>
N_s " ÷ : 50;~ W> È Á ÷ 4! ! , ++À ..Fz4>
N_s E =y &! p(Y "m ý ' ++N_s - À ...= Y
Ä] k9,, ü > "£ - gKL *UÓDë] - P %O' @ ĩ³
Y ' ý ' N_s ++6 u T "@ ĩ; ³ U À ..Fz4> K MÄZ
9 # 50;~ W> È Á ÷ 4! ! , ++ž ú ! Í 0S5 /8
Z ++È Kr ò â "g! > g 4 # ++G3ÔÀ ...E CFz4> ý

È)3@d ¾¹ æ" 4) %

ï 50´ ([Å

ßÖœi d 88•• ŽX6 • ç K6 Xü w6üd • ç ùdç=@ !•• ùù d& çw] • çw .ÖŽ q dUæ ç • Uüd" ß " ß %ßoâ ß00Kßxß

0Öœ†:« " "W.¼ Ž' » X6 • ç +±> g J ø 4 # • FÜ-> Ç ÷ Fz4> N , .ÖŽ,, Ù7WŞ 7WV T " " Ò" 0! ß" 0x%0 oâ 0! ! K0! x

i üç Ä ð ; ü @ çküŽ çw] U ö • ùUæ ç X•> çk !•• ç çw] i qUç êUw •! ç= ö=çUdUw>U > • ç X6 • ç .ÖŽ.üçU •! ¶Uç çk ç= çw] ç çUüwæ ² ö w çUüwæ " 0! ß" 0x%0 oâ 0! ! K0! x

Öœü Uf ç Ä ; " • çUdUç è Ö" Ä . ÄŽX•> çk Öç ç=dçk XUç=U • wüç ç U @= dUüçU çU çw] ç w] •! • qUdUç i qUç êUw .ÖŽ ö çU •! q dUæ ç • Uüd" ß " ßâ ß K @

xÖœÄ @ÄŽö Xü w6üd • ç çU çw] X•> !•• ç qUdUç çw] çd 6] çk çUf ÄUdU çU d=ç] çw .ÖŽXUçU ç] çw i çk çU " ß @ %ß! oâß !0Kß ß

"Öœö4 (wç i ŽX•> çk 6] çk çUf ÄUdU çU d=ç] çw ç çU çw] ç w] .ÖŽXUçU ç] çw i çU " ß !" %ßoâ0 K! Öœü • çk @ ÄUç @üw] H ." Uw] Ö" wÜŽXü w6w] i qUç êUw ç w] çd ÄUdU çU d=ç] çw Uç ü Uçk ç ç çU çw .ÖŽ ö çU çU •! çUçU •! q dUæ çU • Uüd" 0! ! " ßß%oâß! @ßK!

Öœü.üç > • " i üç > H" ý ç . i " wÜŽX•> çk ÄUdU çU d=ç] çw ç Xü w6üd • ç • çUdUç çw] çU çw] ç w] çd è ç= w • çUç dUç .ÖŽ •] çUwç ² ç dUæ ç • Uüd" 0! ! " !%oâß! ßKßxß@

ÖœE ("8 " { ³ !> " { { Ž' » W>D™y0f** +± # 63ÖÄ ...E C N , .ÖŽWŞ " Ò" 0! ßx" "%ßoâ xßK x Äü • çUç Ä=P=çk] ç" Ä=@üŽ çw] U X•> •! ç dç K6üd • ç çU çw] !•• çUdUç i qUç êUw çd ÄUdU çU d=çk] çw i çUw] çU .ÖŽ ö üw ö çUüwæU wö w çUüwæU i ç=U 0! ßx" "%ßoâ xßK x %ç d=ç o

ÖœÈK£" Ü;j L " / ç Ž0;~ Ò ! ± ý ç ä 4 * Ä † 2(4 : 4 # E C .ÖŽ{ „)3 T " " Ò" 0! ßx" x0%ßoâxßKç i ü Uç " è çk _ü ç " Pç P=çkŽ çw] =Uæ ç •! • çUdUç i qUç êUw !•• çý çU •> K wUç &ç •> üç Uç w] ç w] ç çk i üdUç .ÖŽ.üçU •! i •üw d=U ç= çw] çU çUç •! •! " 0! ßx" x0%ßoâxßKç %ç d=ç o

ß ÖÜ;j L " { le " : È < J8 " 0v Ž0;~ : 1 • 4! +±> g # G3ÖÄ ..>ñ? .ÖŽ->D G T " " Ò" 0! ß@ " %ßoâ 0@K

è çk _ü ç " Ä= • çk Uç i ü i çU çk" wÜŽXü w6üd • ç çU çw] ö • ùUæ ç üç ç ç q ç Uw • çUç !•• çUdUç i qUç •! ç= ö=çUdUw .ÖŽ.üçU •! ¶Uç wç ê • fwüç=U ç= çw] 0! ß@ " %ßoâ 0@K %ç d=ç o

ßß Ö çU=Ä" i U w] i Ž• > ü çk w] X Uç i ü ç q f Ö Uf •! i qUç êUw çk ÄUdU çU d=ç] çw è ç= .ÖŽ çw çUçU •! çUç çU •! è çUüwæ ç 6ü çU çU " 0! ßß" ß %ßoâß 0Kß ß

ßß Ö ç è Ž6] çk çUf ÄUdU çU d=ç] çw ç U • KÄ üUæ ç çU çw] ç w] çd è • çUç dUç d=ç] çw Ä U w] .ÖŽ ö çU ç ç çUçU •! çUç çU • Uüd" 0! ß" 0x%0oâ x0xKç

ß Ö M v ' " { ³ !> " F) ' Ž' » W>D™y0f** +± 4 # G%æÄ ...' N æ" .ÖŽ(4 /8 ; *b) - \ " 0! ß@ " x%ßoâ ßx0xKç0

; dUçk HüUçkfü" Ä=P=çk] ç" Hü • i üUçŽX•> çk !•• çUdUç i qUç êUw ç Xü w6üçUüwæ çU çw] ç w] çd ÄUdU çU d=ç] çw .ÖŽ ç w] 6 çk ç çk Uç 6 üw ç= " 0! ß@ " x%ßoâßx0xKç0 %ç d=ç o

ßß Ö è UçUçU • " • Uçwç è" H dUç H ÖŽ çU çw] X•> !•• çU Xü w6üd • ç i f w] çd ç= çUçU ÄUdU çU d=ç] çw .ÖŽ64q ç w] çd ö çUçU çU " 0! ß " " ä @K 0

ßß Ö : N7È ; " Fpã ± " Ku-G' Ž' » J[T ± 4 # Ä ..Fz4> E C N , .ÖŽ(4 /8 ; *b) - \ " 0! ß@ " %ßoâß@ " Kß@ Uç; çU çk " çU çUçU d çUçUçU çU çU çw] X•> çk •! i qUç êUw üç çU çU çUçUçU .ÖŽ ç w] 6 çk ç çk çk Uç 6 üw ç= " 0! ß@ " %ßoâ ß@ " Kß@

t ãçã9-tJ s¥ ÷ s¥• Vé-9Ys¥ ã SYB 9Ys¥ s• ÷ æ Û -þ-9•YRS9-ã x9-¥
YJ | 9Yã-9 ô-9¥ççJ SB ã¥Yç 9¥• 9 9 ¥Yã¥9¥Pã t 9Ys

è çk _üç ç" Â-ü _üùdLçk" î ü î ÷L! çk" Âü d çk
%b:ùd•• •! ö ççLüwù" ¶!•øw wçç ê• fwùdç=ùU ç=ù ç=¥" î =Üç @S! @0" d=çLb

Û çY9Pã ö ç Uùd] val > !•ç] ü wKùd •ç èù çwçf U •ùLã çç •! ì=è= UçùdLw çLç çLçw =val UvçJ vçLç K
d=ç] çw Lç] UçwçLçù çLã = çççç > ç val= çLç ç Lç] val] UçwçLçù çLw = ì•ç è ç > çw val èù çwK
çf] •> " Uç çk Uvval çç&] •!] ü wKùd •ç èù çwçf U •ùLã çç =val UvçJ vçLç d=ç] çw !•ç ì=è= UçùdLw
çLç çLçwZè=çwç" val çççç=ç •! val] ü wKùd •ç èù çwçf] •> =val UvçJ vçLç d=ç] çw Lç] UçwçLçù
çLã = çççç > Ž d ç" &f ì•ç è ççk val ! wLüL=LB=ççf Lç] val UççLüLã ç çLã U val ì•ç vçLçw" U] Uvç K
] UvçU] •> = &ü=w =val val èù çwçf f w] wvçL ì•ç wU val •çwçç =Uç çç &çLüwù Ži ì•ç ç f" val ççù ùçç •!
•ùçk] ü wKùd •ç èù çwçf U •ùLã çç •> ì•ç è ççk val çç! ü çù •! UvçJ vçLç d=ç] çw Lç] UçwçLçù
çLã = >=üü > &U > •ç val] UçççU LçUf =] val > ŽèçU f" •] ì•ç] çç ççw •! >• çç ®® Uçç ìw > U
val ç Uùd •ççLüw" val] ü wKùd •ç èù çwçf U •ùLã çç = èù wKüw &f ì•ç è ççk UvçJ vçLç d=ç] çw Lç
] UçwçLçù çLã Ž d LçUf = ç ü w ç val= çLç ç d• val & wçü] & çç!] ü wç üd •ç èù çwçf U •ùLã çç" val
] ççç ü] èù çwçf f w] wvçL ì•ç wLç] val ! wLüL=LB=ççf Uç BŽD!"] = çç >• Uç Lç] Ž ! ç çççç fŽ
•] çççk val vçJ çç çU èù çwçf] •> =val üwù ç è ççk UvçJ vçLç d=ç] çw Lç] UçwçLçù çLã" Lç] val
] •> d=çd •çç f ì•ç è çç val] UçwçLçù çLã" val ç ü w çç=èLw valUvval] •> •! ç > ç val= çLç ççüü > ç K
>üü val wvçL ì•ç wç! èù çwçf f w] çççç=èLçwç" Lç] çççç= val •ç wçU üçççççLç] val > küç Lçù !•ç val
LüüçLw U •ùLã çç •!] ü wç üd •ç èù çwçf •çwçç =Uç çç !•ç ì=è= UçùdLw çLç çLçwŽ

Pãe s-çã] UçwçLçù çLã+ UvçJ vçLç d=ç] çw+] ü wKùd •ç èù çwçf U •ùLã çç+] UçççU LçUf =] valK
•>+ ì=è= UçùdLw çLç çLçw