

V@^AQ}c^\*!æc^âÁÚ[•c•^&[ ]âæ!^ÁÒá~&æcá[ ]ÁÖæcæ  
U^•c^ { ÁÇQUÓÓÙÁâ•ÁæÁ•^•c^ { Á[-Á•~!ç^•Á&[ { ] ] ^ } c  
c@æcÁ&[ ] ^ & c•ÁâæcæÁ-! [ { Áæà [ ~ cÁÉÍ€€Áâ } •câc~ cá [ ] •Ác@æc  
] ; [ çâá^Á ] [ •c•^& [ ] âæ!^Á^â~&æcá [ ] Áæ&! [ ••Ác@^ÁW } áç^â  
Ucæc^•ÉÁQUÓÓÙÁ&[ ] ^ & c•Áâ } •câc~ cá [ ] É|^ç^| ÁâæcæÁ [ ]  
•c~ á^ } cÁ^ } ; [ ] { ^ } cÉÁ•!æâ~æcá [ ] Á!æc^•ÉÁ•c~ á^ } c  
&@æ!^•ÉÁ ] ; [ ] \*!æ { Á& [ { ] | ^ çá [ ] •ÉÁ-æ&~|c~ÉÁ•cæ~ } •É|^ç^| Á- [ ; Áâ^ }  
•c~ á^ } c•Áæ } áÁ } æ!^ } c•ÉÁc@! [ ~ \* @Ác@^ÁÓ [ ] | ^ \* ^ Á Þ æ çâ \* æ c [ ;  
ç@cc ] KBB& [ ] | ^ \* ^ } æ çâ \* æ c [ ; É^âÉ \* [ çÉÁæ } Á [ ] | á } ^ Á c [ ] | Á c [ Áæâ  
â } Ác@^Á& [ ] | ^ \* ^ • ^ æ! & @ Á ] ; [ & ^ • ÉÁÓ [ ; Á { | ^ Áâ } - [ ; { æcá [ ]  
æâ [ ~ cÁQUÓÓÙÉÁ•^Á@cc ] KBB } & ^ • ÉÁÉ \* [ çBá ] ^ á • É

V@^ÁÖæcæÁØ^ââæ&\ÁÚ^ [ ; cÁâ•Áâ } c^ } á^âÁc [ Á ] ; [ çâá^  
â } •câc~ cá [ ] •Áæ& [ ] c^çcÁ- [ ; Á^çæ { á } â } \* Ác@^ÁâæcæÁc@^  
•^ { ácc^âÁc [ ÁQUÓÓÙÉÁV@^Á ] ~ ; ] [ •^Á [-Ác@â•Á!^ ] [ ; cÁâ•Ác [  
] ; [ çâá^Áâ } •câc~ cá [ ] æ|Á^ç^&~ çáç^•ÁæÁ•^•~ | Á!^• [ ; ^Áæ } á  
c [ Á@^ ] Áâ { } ; [ ç^Ác@^Á~ ~ æ|áç^ Áæ } áÁ& [ { ] æ!æââ|áç^ Á [-  
QUÓÓÙÁâæcæÉ

ÇE•Á•~\*\*^•c^âÁâ^Ác@^ÁQUÓÓÙÁV^&@ } âæ|ÁÚ^ç^~ ÁÚæ ] ^É  
c@^Áâ~^!^•Áâ } Ác@â•Á!^ [ ; cÁ ] ; [ çâá^Á•^| ^ & c^âÁâ } áâ&æc [ ; •  
- [ ; Á^ [ ~ ; Áâ } •câc~ cá [ ] Áæ } á Áæ Á& [ { ] æ!á• [ ] Á \* ; [ ~ ] Á [-  
â } •câc~ cá [ ] •ÉÁV@^Áâ~^!^•Áæ!^ÁæÁ•^ÁÁ [ ] ÁâæcæÁ& [ ] | ^ & c^ á  
á~!á } \* Ác@^ÁGÉFHEFIÁQUÓÓÙÁ& [ ] | ^ & c^ [ ] Á&~| ^ Áæ } á Áæ!^  
c@^Á { [ •cÁ!^&^ } cÁâæcæÁæçæ|æâ|ÉÁV@â•Á!^ [ ; cÁ ] ; [ çâá^Áæ  
|á•cÁ [-Á ] ! ^ É•^| ^ & c^ áÁ& [ { ] æ!á• [ ] Á \* ; [ ~ ] Áâ } •câc~ cá [ ] •Áæ } á  
c@^Á&|áç^!áæÁ•^•^ á Á- [ ; Ác@^Á! : Á•^| ^ & c^ [ ] ÉÁÇÉáââcá [ ] æ  
â } - [ ; { æcá [ ] Áæâ [ ~ cÁc@^•^Áâ } áâ&æc [ ; Áæ } á Ác@^Á ] ! ^  
•^| ^ & c^ á Á& [ { ] æ!á• [ ] Á \* ; [ ~ ] Áæ!^Á ] ; [ çâá^Áâ } Ác@^  
T^c@ [ á [ ] [ \* á&æ|Á Þ [ c^• ÁæcÁc@^Á^ ] á Á [-Ác@^Á!^ ] [ ; cÉ

Q } •câc~ cá [ ] •Á@æç^Ác@^Á [ ] [ ; c~ } áç^ Ác [ Á&!^æc^Áâc•  
& [ { ] æ!á• [ ] Á \* ; [ ~ ] Áâ } •c^æáÁ [-^•á } \* Ác@^ÁQUÓÓÙÁ ] ! ^ É  
•^| ^ & c^ áÁ& [ { ] æ!á• [ ] Á \* ; [ ~ ] Ác@! [ ~ \* @Ác@^ÁÓ ~ •c [ { á : ^  
ÖæcæÁØ^ââæ&\ÁÚ^ [ ; cÁ~ } & c^ [ ] æ|áç^ Á! [ &æc^âÁâ } Ác@^  
QUÓÓÙÁÖæcæÁÓ^ } c^!ÉÁÓ ~ •c [ { á : ^âÁ& [ { ] æ!á• [ ] Á \* ; [ ~ ] •  
æ| [ ] , Áâ } •câc~ cá [ ] æ|Á^ç^&~ çáç^•Ác [ Á~ ~ á&| ^ Á ] ; [ á~&^  
&~•c [ { á : æâ| ^ Á!^ ] [ ; c•Á~•á } \* Áââ--^!^ } cÁ& [ { ] æ!á• [ ]  
\* ; [ ~ ] •Áæ } á Áæ&&^••á } \* ÁæÁ , áâ^! Á!æ } \* ^ Á [-ÁQUÓÓÙ  
çæ!áæâ| ^ •ÉÁV@^ÁÖæcæÁÓ^ } c^! Á&æ } Áâ^ Áæ&&^••^ á Áæc  
@cc ] KBB } & ^ • ÉÁÉ \* [ çBá ] ^ á • Þ áæcæ&^ } c^!É



/HZLV 8QLYHUVLW\  
5RPHRYLOOH ,/





---

)LJXUH \$FDGHPLF \HDU WXLWLRQ DQG UHTXLUHG IHHV IRU IXOO WLPH

---





---

V@:•!:'^ ] [ !c!•!àæ•^â! [ }!âæcæ!•~ ] ] !i^â!à^!â }•câc~câ [ }•!c [ !Q!Ú!Ò!Ú!â~!â } \*!c@^

---

