ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQVÌ	ŻÁ
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ´´´´	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´´Á	

ØUÜKÁ * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	,	Á
QÙÙWÒÖKÁG€G IÈFÁ		

ÙÒÔVQUÞÁFIÁGF€€ÁËÁ⊤ŒÔPQÞÒËÜUU⊤ËŠÒÙÙÁÇ⊤ÜŠDÁVÜŒÔVQUÞÁÒŠÒXŒVUÜÙÁ

ÚŒÜVÁFÁËÁÕÒÞÒÜŒŠÁ

PUÜVP Y ÒÙVÒÜ ÞÁW ÞQX ÒÜÙQV Š	ŻÁ
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ	Á
RUÓÁÀÁ´´´´´Á	

GÈÁ Òçæ}•c[}ÁÓˇā|åā}\*ÁÔ[å^ÈÁ

ÒÈÁ Šã~^ÁÙæ~^c^KÁÁ

ÞUÜVP Y ÒÙV ÒÜÞÁW ÞQX ÒÜÙQV Ÿ	Á
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	

ØUÜKÁ 1	,	•	•	•	,	,	,	,	•	Á
QÙÙWÒ	Ö	ΚÁ	G	€	G	П	ÈF	-Á		

## FÈÎÁ ŒÔVQUÞÁÙWÓ TQVVŒŠÙÁ

- ŒĖÁ Ú¦[å~&cÁÖæcæKÁQ}&|~å^Á&æ]æ&āci^•ĖÁ•ā;^•ĒÁ]^¦~[¦{æ}&^•ĒÁ[]^¦æcā[}•ĒÁ•æ-^c^Á-^æcˇ¦^•ĒÁ-ā}ā•@^•ĒÁæ}åÅ
  •ā {ājæ¦Áā}~[¦{æcā[}ÈÁQ}&|~å^Á]¦[å~&cÁåæcæÁ-[¦Á&æ¦Á^}&|[•~¦^•ĒÁ@[ā•c¸æ^Á^}c¦æ}&^•ĒÁæ}åÅ[]^!æcā[}ĖÁ
  &[]c¦[[ĒÁæ}åÁ•ā\*}æ|Á•^•c^{{•ĒÁ}
  - FÈÁ Ú[¸^!Á ÖæcæKÁ Á Ô[}c!æ&c[!Á •@æ||Á]![çāå^Á ^|^&c!å&æ|Á &æ|&`|æcā[}•Á ~[!Á æ||Á c@!^^Ë]@æ•^Á æ}åÁ
    •ā}\*|^E]@æ•^Á ~^^å^!Á!^``ā!^{^}cēÁ Á V@^Á^|^&c!ä&æ|Á &æ|&`|æcā[}•Á •@æ||Á â}&|`å^Á ~`||Á|[æåÁ
    {æ¢ā{`{Á&`!!^}cÉÁ&æàÁ!ā\*@cā}\*Á&`!!^}cÉÁâ}E!``•@Á&`!!^}cÁæ}åÁ {æ¢ā{`{Á@^æcA|[æå•ÉÁ
  - { æ¢å { ~ { Å&~ | |^} cÊÁ&æàÁ|ā\*@cã} \* Å&~ | |^} cÊÁã}Ē|~ @Á&~ | ||^} cÁæ}åÁ { æ¢ã { ~ { Á@^æcÁ|[æå•ÈÁ ~ | CÊÁ & | CÉÁ & | CÉÉA & | C
- ÓÈÁ Ù@[]ÁÖ¦æ¸ã}\*•KÁÁÚ¦[çãå^Ác[ÁŒ¦&@āc^&cÁæ}åÁØæ&ãjācã^•ÁU]^¦æcā[}•ÁÒ|^çæc[!ÁÚ¦[\*¦æ{Á~[!Á!^çã^¸Áæ}åÁ æ]]¦[çæ|KÁ
  - FÈÁ Ô[}c![|Á ![[ { Á ]|æ}Á ā}åã&æcā}\*Á^~~`ā] {^}cÁ•ā:^•ÊÁ|[&æcā[}Á [~Á^~~ã] {^}cÁæ}åÁ|[&æcā[}Á [~Á^~~ã] {^}cÁæ}åÁ|[&æcā[}Á [~Á^~~ã] {^}cÁæ}åÁ|[&æcā[}Á [~Á^~~ã] {^}cÁæ}áE]}åÉÁ

  - HÈÁ Ù^&cá[}Ác@'`Ác@^Á@[á•c]æ^Áá}åä&æcá}\*Ác@^Á•á:^ÊÁ,^ã\*@cÊÁ|[&æcá[}Áæ}åÁ•`]][¦cÁ•]æ&á}\*Á[-Ác@^Á
    \* ĭåå^Álæā|•Á,āc@Á•`]][¦cÁå^cæā|Áæ}åÁ-æ•c^}á}\*Á {^c@[å•ÈÁ
  - IÈÀ V@^A|[&æci[]Áæ}åÁ!^~~`i!^åÁ&æ]æ&ic^A[-Ác@^A@[i•ci]\*Áà^æ{ÊÁ,@i&@Ái•Ác[Áà^Á~`!}i•@^åÁæ}åÅ
    i}•cæ||^åÁà^Ác@^ÁÔ[}c!æ&c[!ÉÁ
  - ÍÈÀ Úc¦`&c`¦æ|Á|[æå•Áå{][•^âÃà^Ác@^Á^|^çæc[¦Ác[Ác@^Á\*`åå^Á¦æã]•ÊÁ•`]][!cÁà!æ&\^c•ÊÁæ}åÁà`ã|åã}\*Á •c¦`&c`¦^ÈÁ
  - ÎÈÁ Ùā:^•Áæ}åÁ|[&æcā[}Á[-Áà|[&\[`c•ÊÁàæ&\E`]Á{æc^¦áæ|Áæ}åÁ[]^}ā}\*•Á¦^`~å¦^åÁ~[¦Á@[ā•c]æ^ÉÁ@[ā•c]æ^ÉÁ@[ā•c]æ^ÉÁ@[ā•c]æ^ÉÁ
  - ĨÈÁ Q}c^lā[¦Á å^cœā|•Á [-Á ^Ĭ^cœc[¦Á &æ¦Áæ}åÁ å^cœā|Á å!æ¸ā}\*•Á [-Á æ||Á &[}c![|Áæ}åÁ •ā\*}æ|Á]æ}^|•ÊÁ
    ā}&|`åā}\*Áçā^¸•Á[-Á¸æ||Á•cœcā[}•ÊÁ&æ¦Á[]^!æcā}\*Á]æ}^|ÈÁ^c&ÈÁ
- ÔĖÁ S^î}\*KÁÁÔ[}clæ&c[¦Á•@æ||Á&[[¦åã}æc^Áæ||Á\^î}\*Á¸āc@Ác@^ÁU¸}^!ÈÁÁS^^Á•¸āc&@^•Á•@æ||Áà^Ác@^ÁÔ[}clæ&c[¦C•Á•cæ}忦åÁ`}|^••Á[c@^¦¸ā•^Á•]^&ā-ā^åÁ
- ÖÉÁ Ùæ { ]|^•Á~[¦ÁQ}ācāæ|ÁÙ^|^&cā[}KÁØ[¦Á-ā}ā•@^•Áā}ç[|çā}\*Á&[|[¦Á•^|^&cā[}ÈÁ
- ÒĖÁ Ùæ{]|^•Á-[¦ÁΧ^¦ā-ā&æci[}KÁÔ[}c!æ&c[¦Á•@æ||Á]¦[çāå^Ác@¦^^ÁÇHDÁ•æ{]|^•Á-[¦Á^æ&@Á{æc^¦āæ|Á-~'|}ā•@^åĖÁ IÁā}&@Áà^Á IÁā}&@Á•æ{]|^•Á{æ}~æ&c`¦^¦O•Á•cæ}忦åÁ{æc^¦āæ|•ĒÁ-ā-&\*-•-[&`{{~~&\*[•-[^c&@~^\*!•]`[~-c@b\*Á•--[&`

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜ ÞÁW ÞQX ÒÜ ÙQV ŸÁ

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜ ÞÁW ÞQX ÒÜ ÙQV ŸÁ

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQVŸ	Á
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	

ØUÜKÁ	, ,	,	,	,	,	,	,	,	,	Á
QÙÙWÒ	Ö	ΚÁ	G	€	G	П	ÈF	Á		

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQV	/Ϋ́Á
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ´´´´	
RUÓÁÀÁ´´´´´´Á	

Tæ&@ā}^ÁÙ]æ&^ÁŠā\*@cā}\*KÁÁŒå^``æc^Á|ā\*@cā}\*ÁÇ{ā}ā{``{ÁG€Á~cË&DÁ•@æ||Áà^Á]¦[çāå^åÁā}Ác@^Á
{æ&@ā}^Á•]æ&^ÈÁÁŒcÁ|^æ•cÁ[}^Á&[ç^!^åÁa\*æ|ÁIcÁ|ā\*@cÁ-ā¢c`!^Á¸āc@ÁŠÒÖÁā||`{ā}æcā[}Á•@æ||Áà^Á
]¦[çãå^åÁ~[¡Á^æ&@Á^|^çæc[]EÁÁU}}^A|ā\*@cÁ•¸āc&ØÁ•@æ||Áà^Á]¦[çãå^åÁæcÁc@^Ác[]Á-|[[]Áā}•āå^Á^æ&@Á
@[ā•c¸æ^ÈÁ Á U}^Áåĭ]|^¢Á ÕØØĒc^]^Á[`c|^c•Á•@æ||Áà^Á]![çãå^åÁā}Ác@^Á {æ&@ā}^Á•]æ&^ÈÁ ÁŒÁ
•^&[}åÁ|ā\*@cÁ-ā¢cˇ!^Á•@æ||Áà^Á]![çãå^åÁā}Ác@^Á {æ&@ā}^Á\*@[}}^&c^åÁc[Ác@^ÁÔ[}c![|Á
Ü[[{Á|ā\*@cÁ•¸āc&@Ác[Á]![çãå^Áæå^č\*æc^Á|ā\*@cā}\*Á[~Ác@^Á@[ā•cÁ {æ&@ā}^A.~[;Ác@^ÁXāå^[Á

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQV`	Ϋ́Á
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ´´´´	Á
RUÓÁÀÁ´´´´´´Á	

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQV`	ΥÁ
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ´´´´	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	

ØUÜKÁ ´	,	•	•	•	•	•	•	•	•	Á
QÙÙWÒ	Ë	(Á(	G:	€(	G	П	ÈF	-Á		

- ÎÊÁ
   Ôæ]æ&âc ¼ÁÂO '9 I]gh]b ['2'O'DUggYb [Yf. `a]b"')\$\$ ['7`Ugg' 5 ``cUX]b ['2'OGYf j]WY. ``a]b"' ()\$\$ ['7`Ugg' 7!''`cUX]b ['2ÅØGYf j]WY. ``a]b"',\$\$\$ ['7`Ugg' 5 ``cUX]b ['2ÅÁÁÁÁÚ [ັ'}å•Á.ÁŁ@cUX]b ['7`Ugg'WU`W i`UhYX2Á
- ÍÈÁ Ù]^^åKÁÁOYI]gh]b[#WU`Wi`UhYX`gdYYX2ÁØÚTÈÁ
- ÎÈÁ Ùc[]•KÁÁOYI]gh]b[#WU`Wi`UhYX'biaVYf'cZ'ghcdg2Á
- ĬĔÁ U]^}á} \* •KÁÁ**0Y []gh]b [#WU`W i`UhYX'b i a VYf`cZ'cdYb]b [g2**Á
- ÌÈÁ Ø|[[¦•ÁÙ^¦ç^åKÁÃOYI]gh]b[#bYk'bcaYbW`UhifY'cZ'Z`ccfg2Á
- JÈÁ V¦æç^|KÁOY I ]gh]b [#WU`W i`UhYX'hfU jY``cZ'Y`Y jUhcfg2ÁØ^^cÈÁ
- F€ÈÁ Ò}cíæ}&^ÁÙā:^κ̈ÁÁŌYI]gh]b[2``ODUggYb[Yf.˙`a]b˙(&Î`k]XY`I`,(Î`\][\2``O`GYfj]WY.˙`a]b¨`)(Î`k]XY`I`-\$Î`\][\`2È́A
- FFÈÁ Ö}clæ}&^ÁV^]^KÁÁOŸI]gh]b[2"0'DUggYb[Yf."WYbhYf'cdYb]b[2"0'GYfj]WY."g]XY'cdYb]b['cf'DYY'Y'V]!dUfh]b['Xccfg2ÁU]^}å}\*ÈÁ
- ÓÈÁ Ö^•ā\*}ÁÚæ¦æ { ^c^¦•KÁV@^Á^|^çæc[¦Á•^•c^ { Á•@æ||Áà^Áå^•ā\*}^åÉÁā}•cæ||^åÁæ}åÁæåb˘•c^åÁc[Á { ^^cÁc@^Á ~[||[,ā}\*Á!^~~i!^ { ^}c•KÁ
  - FÈÁ Ø|ā\*@cÁVā { ^KÁÁV@^Á^|^çæc[!•Á•@æ||Áæ!lāç^ÁæcÁc@^Á}^¢cÁc^]ā&æ|Á-|[[!Á¸āc@Ác@^Áå[[!•Á[]^}Ác¸[Ë c@ā!å•Á¸āc@ā}Á**OWU`Wi`UhY2**Á•^&[}å•Á-![{ Ác@^Á•cæ!cÁ[-Áå[[!Á&|[•ā}\*Á { [ç^ {^}cÄÁV@ā•Á•@æ||Áà^Á æ&&[{ }]|ā•@^åÁ!^\*æ!å|^••Á[-Á|[æåÁ[]Ác@^Á^|^çæc[!Á[!Áåā!^&cā[]}Á[-Ác@^Á^|^çæc[!ĚÁÁ
  - GÈÁ Ö[[¦ÁT [cā[}ÁVā { ^•KÁÁV@^Á^|^çæc[¦•Á•@æ||Á[]^}Áāc•Áå[[¦•Á¸āc@ā}Á**OWU`Wi`UhY2**Á•^&[}å•ÈÁÁV@^Á
    ^|^çæc[¦•Á•@æ||Á&|[•^Áāc•Áå[[¦•Á¸āc@ā}Á**OWU`Wi`UhY2**Á•^&[}å•Á[¦Ác@^Á {ā}ā { ັ {Áæ||[¸^åÁà^Á
    Ô[å^ÊÁ¸@ā&@^ç^!Áā•Á\*!^æc^!EÁÁÖ[[¦Ácā { ^•Áæ¦^Á { ^æ• `¦^åÁ~¦[ {Ác@^Á•cæ¦cÁ[~Á { [ç^ {^}cÁ`}cā|Á
    { [ç^ {^}cÁå•Á•c[]]^åEÁÁÁ
  - HÈÁ Ø|[[!ÁŒ&&`!æ&^KÁÁV@^Á^|^çæc[!•Á•@æ||Á•c[]Á¸āc@ā}ÁFÐIÄÁ[-Á-|[[!Á!^\*æ¦å|^••Á[-Á|[æåÁ[!Á åā!^&cā[}Áæ}åÁ!^Ë|^ç^|Ác[Á¸āc@ā}ÁFÐIÄÁå`!ā}\*Á|[æåä}\*Ð`}|[æåä}\*ÈÁ
  - | TEA | Û]^^åKÁÁV@^Á^|^çæc[¦•Á•@æ||Á[]^!æc^Á, śc@á}ÁHÃÁ[~Ác@^Á&[}c!æ&cÁ•]^^åÁ!^\*æ!å|^••Á[-Á|[æåÁ[!Á | åä!^&cá[}EÁ
  - ÍÈÁ Üåå^KÁÁV@^Á^|^çæc[¦•Á•@æ||Á[]^¦æc^Á•{[[c@|^ÊÁ¸āc@Á|^••Ác@æ}ÁH€Á{\*Á@[¦ā:[}cæ|Áæ&&^|^!æcā[}Á
    ]^æ\Ēc[Ē]^æ\Ēd[^••Ác@æ}Á∣È€Á-^^cÁ]^¦Á•^&[}åË•~~æ¦^åÁç^!cā&æ|Áæ&&^|^¦æcā[}Áæ}åÁ|^••Ác@æ}Á
    ÌÈ€Á-^^cÁ]^¦Á•^&[}åË&~à^āÁç^!cā&æ|Áb^¦\ÈÁ
  - ÎÈÁ Þ[ā•^KÁÁV@^Á^|^çæc[¦•Á•@æ||Å[]^¦æc^Á~ĭā^c|^ÊÁ¸āc@Á|^••Ác@æ}ÁÍÍÁåÓæÁ¸āc@á}Ác@^Á&æàÁ¸āc@Ác@^Á
    å[[¦•Á&|[•^åÊÁ΀ÁåÓæÁ¸āc@Áå[[¦Á[]^¦æcā[}Áæ}åÁÏÍÁåÓæÁ¸āc@á}Ác@^Á{æ&@ã}^Á¦[[{ÊÁÞ[ã•^Áã•Á
    {^æ•ˇ¦^åÁ¸āc@ÁæÁÖ¦æ}æc:ÁÙ[ˇ}åÁ⊤^c^!Á[}Ác@^ÁŒÁ•&æ|^Á¸āc@Ác@^Áàæ&\\*¦[ˇ}åÁ}[ā•^Á|^••Á
    c@æ}ÁIÍÁåÓæĚÁ
  - ÏĖĂ Š[æåi}\*KÁÁÔ|æ••ÁÔËHÁ^|^çæc[!•Á•@æ||Áà^Á!æc^åÁ~[!Á•i}\*|^Á|[æåÁ[-ÁÌ€ÃÁ[-Á^]^çæc[!Á&æ]æ&ic^Á
    ÇH΀€ÀÁ{i}i}i{ {Ái-ÁIÍ€€ÀÁ&æ]æ&ic^Á&æàDÁæ}åÁæÁ|[æåÁåi•clià`c^åÁ^ç^}|^Áà^c¸^^}Ác@^ÁGÁ
    æ¢|^•ÁÇFÌ€€ÀÁÐÁæ¢|^DÈÁ
  - Ì ÈÁ Ò|^&c¦ã&æ|KÁ
    - æĖÁ Tæi}|i}^Á Ø^^å^!•KÁ Á V@^Á ^|^çæc[¦Á •@æ|Á @æç^Á æÁ •cæ¦ci}\*Á &~;!^}cÁ [-Á |^••Á c@æ}Á

      OWU`Wi`UhYX` ghUfh]b[` WiffYbh2Á æ { ]•Á æ}åÁ æÁ !`}}ā}\*Á &~;!\^}cÁ [-Á |^••Á c@æ}Á

      OWU`Wi`UhYX`fibb]b[`WiffYbh2Áæ { ]•Á åc@Ác@^Ác@!^^Ē]@æ•^Áå}&[ { ã}\*Áç ||cæ\*^Áà^â}\*Á

      { æâ}cæi}^åÁ¸åc@â}ÁÉF€ÃÁ[-ÁIÌ€ÁX||c•ÁŒÔÁæ}åÁ¸åc@â}ÁÉHÃÁ[-Á΀Á&^&|^•ËA
    - àÈÁ Tæi}|i}^ÁPæ¦{[}ã&•KÁÁV@^Á^|^çæc[¦Á•@æ||ÁæååÁ}[cÁ{[!^Ác@æ}ÁÍÃÁ@æ¦{[}å&Ááã•c[¦ci[}Á

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQV	Ϋ́Á
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	
RUÓÁÀÁ´´´´´Á	

ØUÜKÁ 1	,	•	•	•	•	•	•	•	•	ΊÁ
QÙÙWÒ	Ök	(Á(	G٠	E	G	П	ÈF	-Á		

- &ÈÁ
- F€À Ôæ¦Á Y^å\*@cKÁV@^Á•~•]^}å^åÁ|[æåÁ|-Ác@^Á^|^çæc[¦•Á•@æ||Áà^Á {æi}cæi}^åÁ¸ic@i}Ác@^Á ÍÃÁ[~Á c@^Áå^•i\*}^åA•~•]^}å^åÁ|[æåÄ[-ÁæÁ~~]|^Á|[æå^åÁ&æ¦ÉÁ, @i&@Ái}&|~å^•Ác@^Á&æ¦Á•c¦~&c~¦^ÉÁ&æ¦Á

#### GÈGÁ ÔUÞVÜUŠÁÙŸÙVÒTÙÁ

ŒÈÁ U]^{\acai[}\ae\d\O^[}c\[|\K\d

> \*¦[`]Áæ`c[{æci&æ||^Ái}Á¦^•][}•^Ác[Á&æ¦Áæ}åÁ@æ||Á&æ|

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQVŸ	Á
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	



- Œ&ciçæci[}Á[-ÁQ}å^]^}å^}cÁÙ^!çi&^ÁU]^!æci[}Á•@æ||Á!^{{ [ç^Ác@^Á^|^çæc[¦Á-¦ [ {Á•^¦çi&^ÈÁÁV@^Á^|^cæc[¦Á-¦ [ {Á•^¦çi&^ÈÁÁV@^Á^|^cæc[¦Á-@æ||Á]æ;\Á¸ic@Ác@^Áå[[!•Á[]^}ÁæcÁc@^Á|æ•cÁ-|[[¦Á•^!ç^åÈÁ
- FGEÁ P[â•c,æ^ÁŒ&&^••ÁÛ]^!æcâ[}KÁÁÚ![çãå^Á {^æ}•Ác[Á []^!æc^Á^|^cæc[!ÁæcAc@^Ác[]Áæ}åÁà[cc[ { Á c^! { ã}æ|•ÁæcÁ '^a\* &^åÁ •]^^åÁ ¸ãc@Á à[c@Á c@^Á@[ã•c,æ^Áå[!•Áæ}åÁ c@^Á &æ!Áå[!!•Á []^}ÈÁÁ
  V^! { ã}æ|Áæ&&^••Á•@æ||Áà^Á:[}^åÁc[Á•c]]Ác@^Á^|^çæc[!Á|^ç^|Á¸ãc@Ác@^Ác[]Áæ&&^••Á-|[[!Áæ}åÁ
  ];|çãå^ÁæÁ { ã}ã { ~ { ÁïCĒ€ÄÁ&|^æ!Á@^ã\*@cÁæcÁc@^Áà[cc] { Áæ&&^••Á-|[[!ÈÁ
- FHÈÁ Õæ'ĒV[ĒV^¦ {i}æjÁŬ]^'æci['}klÁÚ'|[çãª^Á { ^æ} •Ác[Áā}āciæc^ÁæÁå^^{æ}åÁæcÁà[c@Ác^'|{i}æm]•Á @^}Á
  c@^Áæ&&^••Á \^^A jāc&@Áā•Áæ&ciçæc^åÈÁ V@^Á ^|^çæc['Á •@æ||Áæ¦!āç^ÁæcÁ c@^Ác^!{i}æm]•Á jāc@[`cÁ
  æ&ciçæci}\*Ác@^Á@æ||Á|æ}c^!}Á['Á&æ}&^|a}\*Ác@^Á@æ||ÉÁÁV@^Á^|^çæc['Á•@æ||Á'^ {æi}ÁæcÁc@^Á
  c^!{i}æfÍác[Á΀Á•^&[}å°Ac[Áæ||[jÁc@^Á^|^çæc['Ác[Áà^Á]|æ&^åÁ[}Ái}•]^&ci[}Ác]^1}
  Q}Ác@^Á^Ç^}cÁc@æcÁc@^Á^|^çæc['Áå•Á][cÁ!^{[Ç^áÁ-'|[{Á•^!;a}&^Áā`'ii}\*Ác@^Áæ||[cc^åÁci{^ÊÁc@^Á
  ^|^çæc['Á•@æ||Á!^c`'|}Ác[Á\*![`]Á[]^!æci[}ÈÁ
- FIÈÀ Š[æåÁ Ó^ĒÚæ••Á U]^¦æcā[}KÁ Á Ú¦[çãå^Á {^æ}•Á c[Á à^Ē]æ••Á @æ||Á &æ||•Á ā}Á c@^Á ^ç^}ch c@æcÁ c@^Á
  ^|^çæc[¦Áã•Á•~~:&&ā^}c|^Á|[æå^åËÁÅQ}ācāæ|Á•^ccā}\*Á[-Ác@^Á|[æáÁ•^}•ā}\*Áå^çã&^Á•@æ||Áà^ÁÍ€ÃÁ[-Á
  c@^Á&æ]æ&āc^Á[-Ác@^Á^|^çæc[¦ÈÁ
- FÍÉÁ Œ}cãÞ~ã•æ}&^ÁU]^!æcã[}KÅÁÚ![çåå^Á{^æ}•Ac[Á&æ}&^|Á&æ|!Á&æ||•Áå}Ác@^Á^ç^}cÁc@æcÁc@^Á^|^çæc[!Á {æ\^•Ác@!^^Á¢HDÁ&[}•^&`cãç^Á•c[]•Á¸ãc@[~cÁā}c^!!~]cã[}Á[~Ác@^Áå[[!Á•&!^^}ÈÁ
- FîÈÁ Ò { ^ | \* ^ }& îDÚcæ } åà Á Ú [ ^ !Á U ] ^ !Æcii [ } kÁ Á Ú ! [çãå Å Å É ^æ } Á c [ Á æ č c [ { æciá&æ| ^ Á !^c ' ! } Å [ } ^ A ^ |^c æ c [ !Áæcáæ Á å ^ å \* è Á c [ Á c@ ^ Á å ^ ē ā \* } æc^ å Á |æ } åi } \* ÈÁ Å Œ c^ !Ác@ ^ Á |æ c [ | A c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á c | Á
- FÏĖÁ Œåçæ}&^ÁŠæ}c^!}ÁU]^!æci[}KÁÁÚ![çiå^Á {^æ}•Ác[Ái}åi&æc^Áåi!^&ci[}A [-Á^]^çæc[!Áciæç^|Ái}Á

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQV	Ϋ́Á
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	



- Q}ācāæcā[}Á [-ÁæÁ&æ¦Á&æ|Á•@æ||Á•@æ||Á&æ}&^|Ác@^Á|[}\*Áå[[¦Á@[|åÁ[]^}Ácā{^Á¦^{æā}ā}\*ÉÁà`cÁ}[cÁc@^Á [c@^¦Áå[[¦Á@[|åÁcā{^;•ÈÁ
- GÌÈÁ Õ|^æ}i}¯ÂÙ^içã&^ÁU]^!æci[}KÁÁÚ![çåå^Á {^æ}•Ác[Á@[|åÁc@^Á^|^çæc[¦Áˇcājāːā}\*Ác@^ÁŠ[}\*ÁÖ[[¦Á
  P[|åÁU]^!æci[}Á \_@^}Ác@^Á\^^Áā•Ái}Ác@^ÁUÞÁ][•áci[}ÈÁÁV@^Á\^^Á•@æ||Á[}|^Áà^Á!^{{ [çæà|^Ái}Á
  c@^ÁUØØÁ][•áci[}ÈÁ
- GJÈÁ Q}&[}•]i&~[`•ÁÜi•^¦ÁU]^!æci[}KÁÁÚ![çiå^Á {^æ}•Ác[Á[]^!æc^Á[}^Á^|^çæc[!Áæ•ÁæÁ•^]æ!æc^Á •i}\*|^Á•^|^&ciç^Ë&[||^&ciç^Á^|^çæc[!Áæ}åÁ!^•][}åÁc[Á[}|^Ác@^ÁQ}&[}•]i&~[]\*d@^ÁQ}&i}
- H€ÈÁ Ù^& '\^Á Ü^æ¦Å Ö [ [ 'Á U ] ^\æcā [ } KÁ Á Ú \ [ çāå^Á { ^æ} Å c [ Á ] \ '^ç^ } cÁ \ ^æ¦Å å [ [ ¦Á [ ] ^\æcā [ } Á å ` lā } \* Á
  æ ` c [ { æcā&Á [ ] ^\æcā [ } ÈÁ Á Á Á V@^Á | [ & \Ê [ `cÁ { ^æ} Á @æ||Á à ^Á æÁ \ ^^^åÁ ¸āc&@Á ā } Á c@^Á { æā} Á &æ¦Á
   cæcā [ } ÈÁ
- HFÈÁ Ó^|cÂ˙T [}āc [iā} \*Á U]^cæcā [}KÁ Á Ú; [çåâ^Á { ^æ} •Åc [Å •c []Ác@^Á ^|^çæc [;ÁæcÅ c@^Å }^¢cÅ }^¢cÅ } Ĉ-\&`;^Å
  -|[ [iÉÁ []^}Ác@^Áå [[;•Áæ}åÅ;^ { [ç^Ác@^Á^|^çæc [;Á-; [ {Å•^;çå&^ÈÁÁV@Á&[}c; [||^;Á•@æ||Á];^ç^}cÅ
  c@^Á []^;æcā [}Á [-Ác@^Á^|^çæc [;Á\*} cā|Ác@^Á]; [à|^ {Áā•Á {æ} `æ||^Á;^•^cÈÁÁV@ā•Á []^;æcā [}Á•@æ||Áà^Á
  æ&cāçæc^åÀà^Ác@^Áà^|cÁ { [}āc [;ā}\*Áå^çå&^ÈÁ

ÓÈÁ T [cã[}ÁÔ[}c¦[|Á

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQVÌ	ŻÁ
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ´´´´	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	

ØUÜKÁ 1	,	,	,	,	,	,	,	,	,	Á
QÙÙWÒ	Ö	ΚÁ	G:	€	G	П	ÈF	-Á		

- ÎÈÁ Ö[[¦ÁP[|åÁU]^¦æci[}KÁÁÚ¦;Çåå^Á•^]æ¦æc^|^Áæåbˇ•cæà|^Áci{^!•Ác[Áçæ¦^Ác@^Áci{^Ác@^Áá[[¦•Á@[|åÁ[]^}Áæ•Á-[||[],•KÁ
  - æÉÁ Ôæ¦ÁÔæ||ÁVā {^¦KÁÁV@^Áæ { [ˇ}cÁ [~Ácā { ^Ác@^Áå [ [¦•Á•@æ||Áà^Á@^|åÁ [ ]^}Áā}Á¦^•] [ }•^Ác [ÁæÁ
    &æ!Á&æ||ÉÁVā { ^!Á•^ccā} \*Á•@æ||Áà^Áà^c¸^^}ÁHĚ€Áæ}åÁÎĚ€Á•^&[}å•ĚÁ
  - àÈÁ Pæ||ÁÔæ||ÁVã { ^\KÁÁV@^Áæ { [ ~}cÁ [~Ácã { ^Ác@^Áå [ [ !•Á•@æ||Áà^Á@^|åÁ [ ] ^}Áā}Á!^•] [ } •^Ác [ÁæÁ @æ||Á&æ||Á [ !Á& [ā}&åå^}c, cÁ&æ||ĚÁÁVā { ^\Á•^ccā} \*Á•@æ||Áà^Áà^c, ^^}Á l È€Áæ}åÁ Ì È€Á\*^& [ } å•ÈÁ
  - &ÈÁ Q}c^!|``]c^âÁÛ&!^^}ÁVā { ^!KÁÁV@^Áæ { [ `}cÁ [ -Ác@ ^Áā [ [ !•Á•@æ|JÁà^Á@^]åÁ [ ]^}Áæ-c^!Á
    c@^Á•&!^^}Á!^^•œæ]iē•@^åÈÁÁVā { ^!Á•^ccâ}\*Á•@æ|JÁà^Aà^c \_^^}ÁFÈ€Áæ}åÁHÈ€Á•^& [ }å•ÈÁÁ
    Vã { ^!Á•@æ|JÁà^Á!^•^cÁ ¸ãc@Á^æ&@Ái}c^!|` ]cā [ }Á [ -Ác@^Áå [ [ !Á•&!^^}ÈÁ
  - åĚÅ Ö[[¼Ü^ç^!•æ|ÁVã{^!KÁÁV@^Áæ{['`}cÁ|-Ácã{^Ác@^Áå[[¦Å•@æ||Áà^Á@^|åÁ[]^}Áæ-c^!Áå[[!•Áæ'c^!Aå[]^}^åÉÁVã{^!A^.`||^Á!^[]^}^åEÁÁVã{^!A^.`||^Á!^[]^}^åEÁÁVã{^!A•°Câ}\*Á•@æ||Áà^Áà^c,^^}AFÈ€Áæ}åÁHÈ€Á•^&[}å•ÈÁ
  - ^ÈÁ Þ`å\*ā}\*ÁVā{^¦KÁÁV@^Áæ{[`}cÁ[-Ácā{^Ác@^Áå[[!•Á•@æ||Áà^Á@^|åÁ[]^}Áà^-[!^Á•[`}åā}\*Á
    æ}Áæ`åāà|^Ác[}^ÈÁ\Vā{^!Á•^ccā}\*Á•@æ||Áà^Áà^c¸^^}ÁG€Áæ}åÁH€Á•^&[}å•ÈÁ
  - -ÈÀ Š[}\*ÅÖ[[!ÁP[|åÅVä{^!KÅÁV@^Áæ{["`}cÁ[-Å^¢c^}\$å^åÅĠá{^Ac@^Áå[[!•Á•@æ||Áà^Á@^|åÈÅÁVä{^!Å•^cG}\*Å\*@æ||Áà^Áà^c,^^}ÅFÍÁæ}åÅ΀Á•^&[}å•ÈÁ

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQV	Ϋ́Á
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ	Á
RUÓÁÀÁ´´´´´Á	

ØUÜKÁ	, ,	, ,	,	,	,	,	,	,	,	•	Á
QÙÙWÒ	Ö	KÁ	G	€	G	П	ÈF	-Á			

- \$\text{\text{\delta} \frac{\delta}{\delta} \column{\delta} \frac{\delta}{\delta} \column{\delta} \frac{\delta}{\delta} \column{\delta} \frac{\delta}{\delta} \frac{\delta}{\delt
- ŠĖÁ Šæà^[i] \*KÁÁÚ¦[çiå^ÁWŠĖÁÔÙŒÁ[!ÁŒÙTÒÁŒĖFÏĖÍÁ]æà^[4]6]6 (!Áæ]6]6 (\*[4ÅEÙA ČÁČEŠÉÁ ČÚŒÁ[1ÅEÙTÒÁŒÈFÏĖÍÁ]8 (\*[5ÅEÄA ČŽÁÁV]8ÅEÄ ČŽÁÁV[8ÅEÄA ČŽÁÁV]8ÅEÄA ČŽÁČÁŠÉÁ ČŽÁÁV[8ÅEÄA ČŽÁÝA ČŽÁČÁV[8ÅEÄA ČŽÁÁV[8ÅEÄA ČŽÁAVA ČŽÁA ČŽÁAVA ČŽAŽA ČŽAŽAVA ČŽAŽA ČŽAŽA ČŽAŽA ČŽAŽAVA ČŽAŽA ČŽAŽ
- TÈÁ Ô[å^ÁÖæcæÁÚ|æc^KÁÁÚ¦[çãå^ÁæÁåæcæÁ]|æc^Ác@æcÁā}åã&æc^•Ác@^ÁŒFÏÈFÁÔ[å^Ác[Áà^Áˇ•^åÁ-[¦Áā}•]^&cā[}•Á
  æ}åÁc^•c•ÈÁV@^ÁåæcæÁ]|æc^Á•@æ||Áà^Á[-Á•ॅ&@Á { æc^¦ãæ|Áæ}åÁ&[}•c!~&cā[}Ác@æcÁc@^Á|^ccc^!•Áæ}åÁ-ā\*`¦^•Á

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQVÌ	ŻΆ
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	

ØUÜKÁ 1	, ,	,	,	•	•	•	•	•	,	Á
QÙÙWÒ	Ö	ΚÁ	G	€	G	П	ÈF	-Á		

- ÖÉÁ Ô[{]^}•æcā[}KÁÁÚ![çãå^ÁæÁ{ā}ā{~{Á|-Á~[~IÁ![]^•Á]āc@ÁæÁ{ā}ā{~{Áàāæ{^c^IÁ[-ÁFÐGÄĚÁÁÚ![çãå^ÁaææÁcæ\*ĚÁ
- $\hat{O}[\ \{\ \}^* = \hat{O}[\ \{\ \}^$
- ØĚÁ Ù@æ&\|^•KÁÁÚ¦[çãå^Á¸^å\*^Ēc^]^Áàæààācc|^••Ác^]^ÁæcÁà[c@Á^}å•ĚÁ
- GĖĪÁ ÔŒÜÁŒÙÙÒ T Ó ŠQÒ Ù ĒÁ Ő WQÖ ÒÁŒ Þ ÖÁ ÓŒŠŒ Þ Ô ÒÁ Ù Y Ù V Ò T ÙÁ
  - $\tilde{O}^{\hat{A}} = \tilde{O}^{\hat{A}} =$

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQVŸ	ĺ
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ´´´´´	Á
RUÓÁÀÁ´´´´´´Á	

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQV	Ϋ́Á
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ´´´´	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	

ØUÜKÁ 1	,	•	•	•	,	,	,	,	•	Á
QÙÙWÒ	Ö	ΚÁ	G	€	G	П	ÈF	-Á		

- \$\text{SEA} \text{\text{\text{\figs}} \cdot \text{\figs}} \text{\text{\figs}} \text{\text{\figs}} \text{\text{\figs}} \text{\figs} \text{\text{\figs}} \text{\figs} \text{\fin} \text{\figs} \text{\figs} \text{\figs} \text{\figs} \text{\fin} \text{\figs} \text{\figs} \text{\figs} \text{\figs} \text{\fin} \text{\figs} \text{\figs} \text{\figs} \text{\fin} \text{\figs} \text{\fin} \text{\fin} \text{\fin} \text{\fin} \text{\fin} \t
- ŠÉÁ
   Ö[[¦ÁÙ&!^^}KÁÁÚ![çãª^Áã}-!æË!^ªÁ]^|•^åÁc^]^Á, @ã&@Á•@æ||Áã}āċäæc^Áå[[¦Á!^[]^}ã}\*Á[]^!æċã[}Á•@æ||Áæ||[,Á!^a\*&^åÁ•]^^åÁå[[;Á&|[•ã}\*Á[]^!æċã[}ĚÁÁÚ![çãª^Ác,[Ĕ!^|æ^Ác^]^Á&[}c![||^!Á,@ã&@Á•@æ||Áæ||[,Á!^a\*&^åA•]^^åÁā[[!Á&|[•ã}\*Á[]^!æċā[}ĚÁÁÚ![çãª^ÁRæ}\*

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQVÌ	ŻÁ
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ´´´´	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQVÌ	ŻÁ
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ´´´´	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	

ØUÜKÁ 1	,	•	•	•	•	•	•	•	•	ΊÁ
QÙÙWÒ	Ök	(Á(	G٠	E	G	П	ÈF	-Á		

- | IÈA | Øä¦^-ā\*@c^\;•CÁ Ò { ^;\*^}&^Á Ū΄]^¦æcā˙[¸}Á Ô [ ¸ć¦ [|•KÁÁ Ū¦ [çåå^Á|ā\*@cÁb^¸ ^[Åæ⟩åÁæˇåāà|^Á•[|ååË•cæc^Á •ā\* λælĒÁ
- ÎÈÀ Ô}\*¦æçã}\*KÁ Á Ú¦[çãå^Á ^}\*¦æçã}\*Á ~[¦Á Ò|^çæc[¦Á Þ`{à^¦ÉÁ Ôæ]æ&āc^ÉÁ Ò{^¦\*^}&^Á Ô[{{`}a&æcã[}AQ}•c¦\*&cā[}•Áæ}åÄÖ[[¦ÁÔ[}c¦|ÁÚ]\*•@à`cc[}•ÉÁ
- ĬĖÁ Š[&æcå[}KÁÁÚŮ¯•@áˇcc[}•Á•@æ|Áà^Á|[&æc^åÁáà^c¸^^}ÁHÍÄÁæ}åÁIÌÄÁæà[ç^Ác@^Á-åjā•@^åÁ&æàA -|[[!ÉÁÁÒ{^!\*^}&^Á&[}c![|Á]ˇ•@àˇcc[}•Á•@æ|lÁà^Á\*![ˇ]^åÁæcÁc@^Áà[cc[{ÈÁÁØā!^-ā\*@c^!•CÁ O{^!\*^}&^AU]^!æcā[}Á&[}c![|•Á•@æ|lÁà^Á\*![ˇ]^åÁæà[ç^Ác@^Á]ˇ•@àˇcc[}•ÈÁÁÒ{^!\*^}&^Á &[{{ĭ}a&æcā[}Áå^çã&^Áæ}åÁç[ã&^Á{[a\*|^A•@æ|lÁà^Áà^@ã}åÁæÁ![ˇ}åÁ\*!ā||^Á¸āc@ÁFÐFÎÄÁ@[|^•Áæà[ç^Ác@^Á-ā!^-ā\*@c^!c•Á•^!çã&^Á&[}c![]•ÉÁ

### ÔÈÁ Øã¦^ã\*@c^¦•CÁÔæàã}^cÁ

FÉÁ Œ&&^••KÁÁÚ![çãå^ÁæÁ-|`•@ÁÀ IÁà!`•@^åÁ•cæã}|^••Á•c^^|Áå[[¦Á¸ãc@Á\^^^åÁ|[&\Á¸āc@Á-ã!^-ā\*@c^!•CÁ
a}•c!`&ca[}Á^}\*!æç^åÁ[}Ác@^Áà}•àå^A[-Ác@^Áæ&&^••Áå[

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQV	ΫÁ
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	

ØUÜKÁ 1	,	•	•	•	•	•	•	•	•	ΊÁ
QÙÙWÒ	Ök	(Á(	G٠	E	G	H	ÈF	-Á		

- ÎÈÁ Š[&æci[}KÁÁÚˇ•@àˇcc[}•Á•@æ||Áà^Á|[&æc^åÁà^c¸^^}ÁHÍÄÁæ}åÁIÌÄÁæà[ç^Ác@^Á-ā}ā•@^åÁ&æàÁ
  -|[[!ÉÁÁÒ{^!\*^}&^Á&[}c![|Á]ˇ•@àˇcc[}•Á•@æ||Áà^Á\*![ˇ]^åÁæcÁc@^Áà[cc[{ÉÁÁX[ā&^Á{[å\*]^Á
  •@æ||Áà^Áà^@ā}åÁæÁ![ˇ]³åÁ\*!ā||^Á¸āc@ÁFDFĨÄÁ@[|^•Ác[Á{æc&@Á\*!ā||^Á[}Á{æi}Á&æ;Á•cæcā[}ĚÁÁV@^Á
  ][•ācā[}Áā}åá&æc[!ÉÁ\*!ā||^Áæ}åÁæ||Á]ˇ•@àˇcc[}•Á•@æ||Á{æc&@Á|[&æcā[]•Á[}ÁTæā}ÁÔæ!ÁÙcæcā[}ĚÁ
- ØÈÁ Pæ||ÁŠæ}c^!}ĐÚ[•ācā[]ÁQ}åå&æc[!KÁÁÚ![çåå^ÁGËFÐGÄÁ@ā\*@Áclāæ}\* ~|ælÁc^]^Á|æ}c^!}Á¸āc@ÁæÁGÄÁ@ā\*@Á!^åÁ
  ŠÒÖÁ•^\* {^}c^åÁ][•ācā[}Áā}åå&æc[!Áæ}åÁåå!^&cā[}Áæ!![¸•Áā}Ác@^Á&^}c^!Á[-Ác@^ÁÀIÁà!~•@^åÁ•cæā}|^••Á
  •c^^|Á~æ&^]|æc^Á~[!Á ^æ&@Á ^|^çæc[!Á æà[ç^Á c@^Á @[ā•c¸æ^Á ^}c!æ}&^Á æcÁ æ||Á |æ}åā}\*•ÈÁ Á Ú![çãå^Á
  æåb~•cæà|^Áæ°åāà|^Á~|^&c![}ã&Ác[}^ÈÁ
- ÕÉÁ Pæ||Á Ùcæcā[] KÁ Á Ú![çãå^Á []^Á À I Á à! \* @^åÁ cæâ}|^• Á c^^|Á cæcā[] Á ]^!Á-|[[!Á ¸ãc@Á FËFÐÌÄÁ cæ} åæ!åÁ ] \* @à \* cc[] Á ¸ãc@Á !^åÁ ŠÒÖÁ ā|| \* {ã}æcā[] ÈÁ Á Ú \* @à \* cc[] Á @æ||Á {æc&@Á c@^Á Tæâ}Á Ôæ!Á Ùcæcā[] Á ] \* @à \* cc[] ÈÁ
- PÈÁ Øã¦^-ā\*@c^¦•CÁÙā\*}•KÁÁÚ¦[çãå^Á[}^ÁÀIÁà¦~•@^åÁ•cæ

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQVŸ	Á
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ	Á
RUÓÁÀÁ´´´´´Á	

ØUÜKÁ * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	,	Á
QÙÙWÒÖKÁG€G IÈFÁ		

GĚFÍÁ O'YX]h'Zcf'dfc^YWh'2ÁÁQÞVÒÜQTÁÕÜUWÚÁUÚÒÜŒVQUÞŒŠÁÔUÞVÜUŠÁ

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜ ÞÁW ÞQX ÒÜ ÙQV ŸÁ

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQVÌ	ŻΆ
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ´´´´´	Á
RUÓÁÀÁ´´´´´´Á	

- ÔĚÁ Õˇiå^ÁÜæij•KÁÁÔ[}c¦æ&c[¦Á•@æ||Áæ|i\*}Á&æ¦Áæ}åÁ&[`}c^¦¸^i\*@cÁ\*ˇiå^Á;æij•Áç^¦ci&æ||^Á¸ic@Ác[|^!æ}&^Á[-Á FÐFÎÄĖÁÆ||Á&[}}^&ci[]}-A¢ci[]}-A¢ci[]}-A¢ci[]}-A¢ci[]]-A¢A¢@^&\^åÁæ}åÁci\*@c^}^åĖÁR[ið}c•Á•@æ||Áà^Á•^&ˇ¦^åÁ¸ic@[ĭcÁ\*æ]•ÈÁA Œ}^Ái;!^\*`|æ¦ici^•Á[}Ác@^Á{æ&@ið}^åÁ•`;~æ&^Á•@æ||Áà^Á-ið||^åÉÁ•æ}å^åÁæ}åÁ-iðAác[ÁæÁ•{[[c@Á•`;~æ&^ÈÁ
- ÖÉÁ Óæ|æ}&^KÁÁÔ[}c¦æ&c[¦Á•@æ||Áàæ|æ}&^Á^|^çæc[¦•Á-¦[}cĔc[Ĕàæ&\Áæ}åÁ•ãå^Ēc[Ĕ•ãå^Ác[Á^~~æ|ā:^Á]¦^••~`¦^Á [-Á|[||^¦Á&æ¦Á\*~ãå^Á![||^!•Á[}Ác@^Á&æ¦Á\*~ãå^Á!æā]•ÈÁ
- OEÁ
   O ãa^Á Œ••^ { à jā^•KÁ Á Ô [ } c!æ&c [ !Á •@æ|JÁ æåb ˇ•cÁ &æ!Á æ} åÁ & [ ˇ } c^! ¸ ^ā\*@cÁ \* ˇãå^•Á c [Á { æã} cæã} Á ! [ || ^!Á & [ ] cæ&cÁ ¸ãc@Ác@^Á \* ˇãå^Á!æi]•Á!^\*æ!å|^••Á [ -Á| [ æåÁ [ !Á] [ •ācā [ ] Áā} Á@ [ ã•c ¸æ^ÈÁ

#### HÈÍÁ VÒÙVQÞÕÁ

- ŒÁ Õ^}^!æ|KÁÅÔ[}c!æ&c[¦Á•@æ||Ác^•cÁc@^Á^|^çæc[!Áā}Áæ&&[!åæ}&^Á¸āc@Áæ]]|ã&æà|^Á&[å^•ÈÁÁÔ[}c!æ&c[¦Á •@æ||Á&[[¦åä}æc^Áæ||Áā}•]^&cia[}•Á¸āc@Áā}•]^&cia[}ækc[jáa]
- $\hat{O}\dot{E}\dot{A} \qquad \tilde{O}\left[\varsigma^{\wedge}\right]\left[\cdot^{\bullet}\dot{K}\dot{A}\dot{O}\left[\cdot\right]\dot{C}^{\dagger}\dot{B}\dot{A}\dot{C}^{\bullet}\dot{C}^{\dagger}\dot{A}\dot{C}^{\bullet}\dot{C}^{\dagger}\dot{A}\dot{C}^{\bullet}\dot{C}^{\dagger}\dot{A}\dot{C}^{\bullet}\dot{C}^{\dagger}\dot{A}\dot{C}^{\bullet}\dot{C}^{\dagger}\dot{A}\dot{C}^{\bullet}\dot{C}^{\dagger}\dot{A}\dot{C}^{\bullet}\dot{C}^{\dagger}\dot{A}\dot{C}^{\bullet}\dot{C}^{\dagger}\dot{C}^{\bullet}\dot{C$
- ÖÉÁ Ùæ~^@^•KÁÁÔ[}c¦æ&c[¦Á•@æ||Ác^•cÁc@^Á&æ¦Á•æ~^@^•Á¸@@Á~~||Á|[æåÁæcÁ~~||Á•]^^åĚÁ
- OĚÁ
   Ó ~~^!•KÁÁÔ[]clæ&c[!Á•@æ|lÁc^•cÁc@^Á&æ!Áà ~~^!•Á¸āc@Á~ \* ||Á|[æáÁæ}áÁc@^Á&[\*]c^!¸^ā\*@cÁà ~~^!•Á¸āc@Á}[Á

   |[æáÁæcÁ {æ¢ã { \* {Á•]^^áĚÁ}
- ØÄ!^-ā\*@c^!•CÁÒ { ^!\*^}&^ÁU]^!æcā[}KÁÁÔ[}c!æ&c[!Á•@æ||Ác^•cÁc@^ÁØä!^-ā\*@c^!•CÁÒ { ^!\*^}&^ÁU]^!æcā[}Á
  []Á[ç^!cā { ^A ; āc@Ác@^Áā}•]^&cā[}Áæc`c@[!āc^ÉÁ
- ÕÉÁ Ò { ^! \* ^} & ^DÙcæ} åà ^Á Ú [ \_ ^!Á U ] ^!æd [ }KÁ Á Ô [ }c!æ&c [ !Á •@æ||Á c^•cÁ c@^Á Ò { ^! \* ^} & ^DÙcæ} åà ^Á Ú [ \_ ^!Á U ] ^!æd [ }Á [ ¸ ^!Á @æ||Á c^•cÁ c@^Á Ò { ^! \* ^} & ^DÙcæ} åà ^Á Ú [ \_ ^!Á @æ||Á c^•cÁ c@^Á Ò { ^! \* ^} & ^DÙcæ} åà ^Á] [ \_ ^!Á•[ \* !&^ÈÁ

# HÈĨÁ ØQÒŠÖÁÛWŒŠQVŸÁÔUÞVÜUŠÁ

- ÓÈÁ Ú¦[\*¦^••ÁÜ^çâ^¸•KÁÔ[}clæ&c[¦Á•@æ||Á]¦[çãå^Á]^!•[}}^|Á~[!Á¦^çâ^¸ÈÁÁÔ[!!^&câç^Á¸[!\Á¦^~~ã!^åÁ •@æ||Áà^Áæ&&[{]jã•@^âÁæ•Áåå!^&c^åÈÁ
- ÖÉÁ Œ&&^]cæ}&^ÁÜ^çā^¸•KÁÁÔ[}c¦æ&c[¦Á•@æ||Á]¦[çāå^Á]^¦•[}}^|Á ~[¦Á¦^çā^¸•ÉÁÁÔ[}c¦æ&c[¦Á•@æ||Á&[{]|^c^Áæ||Á&[;|^&cāç^Á¸[!\Áāå^}ci-ā^āÁ];a[¦Ác[ÁØā}æ|ÁŒ&&^]cæ}&^ÁÜ^çā^¸•ÉÁ
- ŎĖÁ Øä}æ|ÁŒ&&^]cæ}&^ÁÜ^çā^¸•KÁÁÔ[}c¦æ&c[¦Á•@æ||Á]¦[çāå^Á]^¦•[}}^|Á~[¦Á¦^çā^¸•Ác[Áç^iā-^Á&[{]|^ca[}Á [-Á]ˇ}&@|ā•ċĖÁ
- ØÈÁ Y榦æ}c^ÁÜ^çi^¸KÁÁÔ[}c¦æ&c[¦Á•@æ||Á]¦[çiå^Á]^\•[}}^|Á-[¦Á[}^Á¸æ¦¦æ}c^Á¦^çi^¸ÈÁ

ÞUÜVP Y ÒÙVÒÜÞÁWÞQXÒÜÙQVŸ	Á
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	

ØUÜKÁ 1	•	, ,	•	•	•	•	•	•	ΊÁ
QÙÙWÒ	ÖK	ÁG	€(	G	H	ÈF	-Á		

ÕĖÁ Œååācā[}æ|ÁÜ^çā^,•KÁÁÔ[}c!æ&c[¦Á•@æ||Á&[{]^}•æc^ÁU¸}^!Á~[!Á!^çā^,•Á•@[~|åÁæ||Á&[!!^&cāç^Á,[!\Á āå^}cā-ā^āÁā•Á}[cÁ&[{]|^c^åÁæ•Á!^~~ā!^åÈÁ

#### HÈÏÁ ÔŠÒŒÞQÞÕÁ

- $\tilde{O}^{\hat{A}} = \tilde{O}^{\hat{A}} =$
- ÓÈÁ Öæi|^ÁÜ^ { [çæ|KÁÁÔ [}c!æ&c[:Á•@æ||Á!^ { [ç^Á]æ&\æ\*ā}\*Áæ}åÁ[c@^!Á {æc^!āæ|•Á[}ÁæÁåæi|^Áàæ•ā•Áæ•Ác@^Á
  ^~~i] {^}cÁi•Ái}•cæ||^åÈÁ
- ÔÉÁ Öæi|^AÔ|^æ}i}\*KÁÁÔ[}c!æ&c[!Á•@æ||Á&|^æ}Á¸[!\Áæ!^æ•Á[}ÁæÁåæi|^Áàæ•ā•Á[~Áåi!cÉÁ[i]Áæ}åÁ\*!^æ•^ÈÁÁÞ[}Ë
  ^|^çæc[!Áæ!^æ•Á•@æ||Áà^Á\^]cÁ&|^æ}ÁæcÁæ||Ácā{ ^•ÈÁ
- ÖÉÁ Øã}æ|ÁÔ|^æ}ã} \*KÁÁÔ[}c¦æ&c[¦Á•@æ||Á&|^æ}Á {æ&@ã}^Á¦[[{ •ÊÁ&[}c¦[||^!•ÊÁ@[ā•c¸æ^•ÊÁÁ]āc•ÊÁ@[ā•c¸æ^Á ^~~ã]{^}cÉÁ@[ā•c¸æ^Á^}c!æ}&^Á æ••^{ à]āc^•ÊÁ]ācÁ ~~~ã]{^}cÉÁ å[[¦Á[]^!æcã}\*Á ~~~ã]{^}cÉÁ &æàÁ ^}&|[•~!^•Áæ}åÁ-ā¢c~!^•Á[-ÁåālcĒÁ[ā]ĒÁ\*!^æ•^Áæ}åÁ-ā}\*^!{æ!\•Á]¦ā[¦ÁC[ÁCE&&^]cæ}&^dÜ^çã^¸•ÈÁ

# HÈÌÁ ÖÒTUÞÙVÜŒVQUÞÁ

- ΃Á Ô[}clæ&c[!Á ●@æ|lÁ â}•clˇ&cÁ Þ[!c@¸^•c^!}Å ]^!•[}}^|Á â} ]![]^!Á ˇ•^ÊÁ []^!æcâ[}•ÊÁ æ}åÁ åæā|^Á {æâ}c^}æ}&^Á [-Å ^|^çæc[!•ÈÁ Ü^çã^¸ Á ^ {^!\*^}&^ ]![çã•â[}•ÊÁ â}&|ˇââ}\*Á ^ {^!\*^}&^ æ&&^••Áæ}åÅ ]![&^åˇ!^•Ác[Áà^Á-[||[¸^åÁæcÁcā {^Á[-Á-æā|ˇ!^Áā}Á[]^!æcā[}Áæ}åÁ[c@^!Áàˇā|åā}\*Á^ {^!\*^}&â^•ÈÁV!æā}Å W}āç^!•āc^î•Á ]^!•[}}^|Á â}Á }[!{æµÁ ]![&^åˇ!^•Á c[Á à^Á -[||[¸^åÁ ā}Á &@^&\â}\*Á -[iÁ •[ˇ!&^•Á [-Á [-Á a²]^\*]^!@á, a²]^\*A &@^&\â}\*Á -[iÁ •[ˇ!Á∞Â[]^\*]^\*A []^\*æcā[]\*ædá]`!^•Á[!Á {æi| > &āô[}-^!Á a²]^\*A c[A a²]^\*A c[]A æá]\*(^}æβ\$c^}æ}&^Á]![\*!æ{ÈÁ
  - FÈÁ Q}c^!æ&cāç^Á Tæ}æ\*^ {^}cÁÔ[ { ] `c^!ÁV!æã}ã}\*ÁÚ![\*!æ { KÁÁÔ[}c!æ&c[!Á•@æ||Á]![çãå^Á[}^ÁÁFĒ
    @[`!Á•^••ã[}Á[-Ác!æã}ã}\*ÁæcÁc@^ÁŠ[&æcā[}ÉÁÁV!æã}ã}\*Á•@æ||Áã}&|`å^Á&[ { ] |^c^Áã}•c!`&cā[}Á[}Á
    c@^ÁQ}c^!æ&cāç^ÁTæ}æ\*^ {^}cÁÔ[ { ] `c^!Á-^æc`!^•Á
- ÓĒÁ Ô[}c!æ&c[¦Á •@æ||Á {æ\^ÁæÁ ~ā}æ|Á &@^&\Á [~Á ^æ&@Á ^|^çæc[¦Á []^¦æcā[]¾ ¸āc@Á W}āç^!•āc^ĉ•Á ]^!•[}}^|Á
  ]¦^•^}cÁæ}åÁbˇ•cÁ]¦ä[¦Ác[Áåæc^A[-ÁÙˇà•cæ}ciæ|ÁÔ[{]|^cā[]ĚÁÖ^c^¦{ã}^Ác@æcÁ&[]c![|Á•^•c^{•Áæ}åÁ
  []^!æcā}\*Áå^çã&^•Áæ¦^Á~ˇ}&cā[]á]\*Á]![]^!|^ÈÁÔ[]c!æ&c[¦Á {ˇ•cÁ]![çāå^ÁÞ[!c@¸^•c^¦}ÁæÁ&[]^Á[-Áæ]|Á
  ið}•]^&cā[]Á!^][!c•Áæ}åÁ&[{]|^c^Á]æ]^!¸[!\Ác[Á]![çāå^ÁÞ[!c@¸^•c^¦}Ác@^ÁÙcæc^ÁÒ|^çæc[!Ácæ\*Áàca~[!^Á&|[•ā}\*Ác@^Á]![b^&cÉÁ
- ÔĖÁ Ô[}c¦æ&c[¦Ác[Á&@^&\Ác@æcÁ•[~c¸æ¦^Áā•Áˇ]åæc^åÁæcÁ

ÞUÜVP Y ÒÙ V ÒÜ ÞÁW ÞQ X ÒÜ ÙQ V Ì	ŻÁ
ÚÜURÒÔVÁÞŒTÒÁ * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Á
RUÓÁÀÁ ´´´´´Á	

ØUÜKÁ ^ ^ ^ Á QÙÙWÒÖKÁG€G1ÈFÁ

H<=G'D5; 9'=G'=BH9BH=CB5@@M'6@5B?'