



9e i U`9 a d`cm a Ybh`Cddcfh i b]hm

S^ } ^•æ , ÁÚccæc^ÁW}âç^!•âc^Áâ•Áæ}ÁÔ~æ|ÁÔ { }| [^ { ^ } cÁU]] [!c~ }âc^ÁÔ { }| [^!ÉÁV@^ÁW}âç^!•âc^Áâ•Áæ [{ { äcc^âÁc [Á
{ æä } cæä } ä } *ÁæÁ-æä!Áæ } äÁ!^• } ^&c~|Á^ } çä! [] { ^ } cÁ- [!Á|äçä } *ÉÁ , [!\ÉÁæ } äÁ•c~ä^ÉÁV [Ác@æcÁ^ } äÉÁæ } äÁä } Áæ&& [!äæ } &^Á , äc@Á-^ä!æ|Á
æ } äÁ•cæc^Á|æ , ÉÁÔ [æ!äÁ [-ÁÜ^*^ } c•Á] [!ä&^ÉÁæ } äÁW}âç^!•âc^Á] [!ä&^ÉÁc@^ÁW}âç^!•âc^Á] ; [@äâäc•Á@æ!æ•• { ^ } cÁ [-Á [!Á
äâ•&|ä { ä } æcä [] Áæ*æä } •cÁæ } ^Á } ^!• [] Áâ^&æ~•^Á [-Á!æ&^ÉÁ& [!|ÉÁ•^çÁçä } &|~äâ } *Á•^ç~æ|Á@æ!æ•• { ^ } cÉÁ] !^* } æ } &^ÉÁæ } äÁ { ^ä&æ|Á
& [] äâcä [] •Á!^|æc^äÁc [Á] !^* } æ } &^DÉÁ•^ç~æ|Á [!ä^ } cæcä [] ÉÁ*^ } ä!Áäâ^ } çäc^ÉÁ*^ } ä!Á^ç } !^••ä [] ÉÁ^c@ } ä&äc^Á [!Á] æcä [] æ|Á [!ä*ä } ÉÁ
!^|ä*ä [] ÉÁæ*^ÉÁ*^ } ^cä&Áä } ~ [! { æcä [] ÉÁäâ•æä|äc^ÉÁ [!Áç^c^!æ } Á [!Á { ä|äcæ!^Á•cæc~•Áä^Áæ } ^Á { ^ { ä!Á [-Ác@^ÁSÜWÁÔ [{ { ~ } äc^Á [] Á
&æ { } ~•ÉÁä } Á& [] } ^&cä [] Á , äc@ÁæÁW}âç^!•âc^Á] ! *!æ { Á [!Áæ&cäçäc^ÉÁ [!Áä } ÁæÁ { æ } } ^!Ác@æcÁ&!^æc^•ÁæÁ@ [!cä!^Á^ } çä! [] { ^ } cÁ- [!Á
{ ^ { ä!•Á [-Ác@^ÁSÜWÁ& [{ { ~ } äc^É

Ø [!Áæäâcä [] æ|Áä } ~ [! { æcä [] Á [!Ác [Á-ä|ÁæÁ& [{] |æä } cÁ~ } ä!Ác@^Á] ; [çä•ä [] •Á [-Ác@ä•Á] [!ä&^ÉÁ•c~ä^ } c•ÉÁ^ { }| [^^^ÉÁæ]] |ä&æ } c•Á
~ [!Á^ { }| [^ { ^ } cÁ [!Áæä } ä••ä [] Á [!Ác@^!Ác@ä!ä } æ!cä^Á•Á@ [~|ä& [] çæ&cÁc@^ÁU~ä&^Á [-ÁQ] •cäc~cä [] æ|ÁÔ~âc^ÁæcÁÔ } *|ä•@Á
Ô~ä|ää } *ÉÁÜ~âc^ÁGG [ÉÁ^ [O \ ^] } ^•æ , É^ä~É

V@^ÁW}âç^!•âc^ÁÜ~c^ { Á [-ÁÔ^ [!*ææÁ•Á& [{] !ä•^äÁ [-Á [~!ÁG!Áä } •cäc~cä [] •Á [-Á@ä*^!Á^ä~&æcä [] Áæ } äÁ!^æ! } ä } *ÉÁæ•Á , ^|Áæ•Ác@^Á
Ü~c^ { ÁU~ä&^ÉÁU~!ÁWÜÖÁÜccæc^ { ^ } cÁ [-ÁÔ [!^Áçæ|~^Áæ!^ÁQ } c^*!äc^ÉÁÔç&^| } &^ÉÁcE&& [~ } cæä|äc^ÉÁæ } äÁÜ^• } ^&cÉÁV@^Á^Á
çæ|~^Á•^!ç^Áæ•Ác@^Á- [~ } äæcä [] Á- [!Áæ|!Ác@æcÁ , ^Áä [Áæ•Áæ } Á [!*æ } ä : æcä [] ÉÁæ } äÁæ&@ÁWÜÖÁ& [{ { ~ } äc^Á { ^ { ä!Áä•Á
!^• [] •ä!Á^Á- [!Á^Á { [] •c!æcä } *Áæ } äÁ~] @ [!ä } *Ác@^Á^Á•cæ } äæ!ä•ÉÁT [!^Á^cæä!•Á [] Ác@^ÁWÜÖÁÜccæc^ { ^ } cÁ [-ÁÔ [!^ÁXæ|~^Á
æ } äÁÔ [ä^Á [-ÁÔ] ä~&cÁæ!^Áæçæä|æä!Áä } ÁWÜÖÁÔ [æ!ä!Ü [!ä&^Á!ÉGÉF!ÉFÉGÁæ } äÁ&æ } ä!Á- [~ } äÁ [] |ä } ^ÁæcÁ@cc } •KDD , , É~*É^ä~Ð
] [!ä^ { æ } ~æ|ä•^&cä [] !ÐÖGG!ÐÄ] !ÉGÉF!ÁÁ

CEäâcä [] æ|~ÉÁWÜÖÁ•]] [!c•ÁØ!^ä [{ Á [-ÁÔç } !^••ä [] Áæ•Á•cæc^ÁäÁ}ÁÔ [æ!ä!Ü [!ä&^Á!É!ÁØ!^ä [{ Á [-ÁÔç } !^••ä [] Áæ } äÁ
CE&æä^ { ä&ÁØ!^ä [{ Á- [~ } äÁ [] É|ä } ^ÁæcÁ@cc } KDD , , É~*É^ä~Ð] [!ä^ { æ } ~æ|ä•^&cä [] !ÐÖG!H