

Ngxgn"X4"Ugewtkv{"Tgxkg y

Rcujqx"Cwfkv" I tqwr

Eqpfwevgf"d{<"Uckf."dvm."|ctm."Ctcl."VjgYgd5Ogejcpke."Uknxgtokuv."2zCdjc{
Crtkn";vj"4247"/"Crtkn"3:vj"4247

Eqpvgpvu

30"Cdqwv"Rcu j qx"Cwfkv" I tqwr	3
40"Fkuenck o gt	3
50"Kpvtqfwvkqp	3
60"Cdqwv"Ngxgn"X4	4
70"Tkum"Encuuk f ecvkqp	4
7030"K o rcev	4
7040"Nkmgnkjqqf	5
7050"Cevkqp"tgs wktgf"hqt"ugxgtkv{"ngxgnu	5
80"Ugewtkv{"Cuuguu o gpv"Uw o o ct{	6
90"Gzgewvkg"Uw o o ct{	7
:0"Hkpfkpiu	10
:030"Jki j"Hkpfkpiu	10
]J/23_"\gtq"jgctvDgc v"ecp"ecwug"tg y ctf"enck o "hcknwtgu	10
:040"Ogfkwo"Hkpfkpiu	12
]O/23_"tg y ctf"fqgu"pqv"ceeqwpv"hqt"cp"wpfgt/r gi	12
uegpctkq	
]O/24_"Wppgeguuct{"ykv j ftc y"ecp"qeewt"fwtkpi	13
kpkvkcvgTgf ggo"cpf"tg y ctf	
]O/25_"Kpeqttgev"oczTgf ggo RgtDnqem"ej gem	14
]O/26_"Ocz"tg f ggo RgtDnqem"nk o kv"pqv"ko rng o gpvgf	16
eqttgevn{	
]O/27_"Okuukpi"qtceng"wr fcvgu"kp"Tg y ctfuOcp ci gt	17
:050"Nqy"Hkpfkpiu	20
]N/23_"kpkvkcnk g*+"ncemu"cuugv"cpf"qtceng"ngpi v j"ej gem	20
]N/24_"Ytqpi"Dqtkpi"xcwnv"ugvwr	20
]N/25_"Oqtr j q"nqy /nks wfk v{"xcwnvu"cv"tkum"qh"rtkeg	20
ocpkrwncvkqp	
]N/26_"Vguvkpi"xcwnvu"kp"o qtr j q"ctg"pqv{"gv"tg o qxgf"htq o	21
fgrnq{ o gpv"uetkrv	
]N/27_"cWUFE."cWUFV"cpf"uv gcmj qwug"WUFE"pqv	21
okpvc dng	
]N/28_"NgxgnTgugtxgNgpu"tg v wtpu"kpeqttgev"tgugtxgu	

JN/29_"Dqtkpi Xcwnv"ecp"tgegkxg"GV J "dwv"ecppqv"ykvj ftc y kv	22
JN/2:_"Okuukpi"tqng"cuukip o gpv"hqt"uvtevgi {"tgo qxcn	23
JN/2;_"Okuukpi"tqng"cwvj qtk cvkqp"hqt"dghqtgVtcpuhgt J qqm	23
JN/32_"Wppgeguuct {"cpf"fcpi gtqwu"vqmgp"cr rtqxcnu	23
JN/33_"Kpeqpukuvgpv"xcnwg"vtcemkpi "kp oczTgfgg o RgtDnqem"cetquu"uvcdngeqkpu	24
JN/34_"Eqmncvgtcn" o c {"dg"uvwem"kp"uknq"kh"cuugv"ku"tgo qxgf	25
JN/35_"Ccxg"kegpvkxgu"y knn"dg"nqemgf	26
JN/36_"TgyctfuOcp ci gt"ecppqv"j c p f n g {"kgnf"urnkv"cetquu o wnvkrng"cuugvu	27
JN/37_"NXNWUF"dwtpkpi "ecwugu"rgt o cpgpv"eqmncvgtcn ceeqwpvkpi "o ku o cve j	29
JN/38_"Xcwnv"fgrqukv"htqpvtwp	30
JN/39_"Fghcwnv"uvtevgi kgu"ctg"pqv"wr fcvgf"qp"uvtevgi { tgo qxcn	

30"Cdqww"Rcu j qx"Cw fkv" I tqwr

Rcu j qx"Cw fkv" I tqwr"eqpukuvu"qh" o wnvkrng"vgc o u"qh"uq o g"qh"vj g"dguv"u o ctv"eqpvtcev
ugewtkv{"tgugcte j gtu"kp"vj g"urceg0" J cxkpi" c"eq o dkpgf"tgrqtvgf"ugewtkv{
xwnpgtcdknkvkgu"eqwpv"qh"qxgt"3222."vj g" i tqwr"uvtkxgu"vq"etgcvg"vj g"cduqnwvg"xgt{"dguv
cw fkv"lqwtpg{"rquukdng"/"cnvj qwi j"322 ' "ugewtkv{"ecp"pgxgt"dg"i wctcpvggf."y g"f q
i wctcpvgg"vj g"dguv"ghhqtvu"qh"qwt"gz r g t k g p e g f"tgugcte j gtu"hqt" { qwt"dnqeme j ckp
rtqvqeqn0"E j gem"qwt"rtgxkqwu" y qtm" jgtg"qt"tgcej"qww"qp"Vy kvvgt" B rcu j qxmtw o.0

40"Fkuenck o gt

C"u o ctv"eqpvtcev"ugewtkv{"tgxkgy"ecp"pgxgt"xgtxh{"vj g"eq o rngvg"cdugpeg"qh
xwnpgtcdknkvkgu0"V j ku"ku" c"vk o g."tguqwtg"cpf"gz r g t k u g"dqwpf"ghhqtv" y jgtg"y g"vt{"vq
ł pf"cu" o cp{"xwnpgtcdknkvkgu"cu"rquukdng0" Y g"ecp"pqv"i wctcpvgg"322 ' "ugewtkv{"chvgt
vj g"tgxkgy"qt"gxgp"kh"vj g"tgxkgy" y kmn" ł pf"cp{"rtqdng o u"y kvj" { qwt"u o ctv"eqpvtcevu0
Uwdugswgpv"ugewtkv{"tgxkgyu."dw i"dqwpv{"rtqi tc o u"cpf"qp/ej ckp" o qpkvqtkpi"ctg
uvtqpin{"tgeq o o gpfgf0

50"Kpvtq fwevkqp

C"vk o g/dqzgf"ugewtkv{"tgxkgy"qh"vj g"Ngxgn/O qpg{1eqpvtcevu"tgrqukvqt{"y cu"f qpg
d{"Rcu j qx"Cw fkv" I tqwr."y kvj" c"hqewu"qp"vj g"ugewtkv{"curgevu"qh"vj g"cr rnkecvkqp)u
u o ctv"eqpvtcevu"ko rng o gpvcvkqp0

60"Cdqwv"Ngxgn"X4

Ngxgn"ku"vjg"rtqvdeqn"dgj kpf"Ngxgn"WUF"*nxnWUF+."c"uvcdngeqkp"dcemgf"d{"tguvcmgf f qnmct"vqmgpu0"Wugtu"ecp" o kp v"cpf"uvcmg"nxnWUF"vq"gctp"c" {kgnf"htq o "CXUu"qp tguvcmkpi "rtqvdeqnu."cu" y gnn"cu"dnwg/ejkr"qp/ejckp"ngpfkpi "rtqvdeqnu0"nxnWUF"ku"c uvcdngeqkp"hwnn{"dcemgf"d{"WUFE"cpf"WUFV."y jkej"ecp"dg" o kpvgf"rgt o kuukqpnguun{ cpf"i gpgtcvgu" {kgnf"vj tqw i j "ngpfkpi "rtqvdeqnu0"Wugtu"ecp"uvcmg"nxnWUF"vq"tgegkxg unxnWUF."y jkej"cr rtgekecvgu"kp"xcnwg"cu" {kgnf"ku"fkuvtkdwvgf."cpf"dqvj "vqmgpu"ctg htggn{ "wucdng"cetquu"kpvgi tcvgf" FgHk"rncvhqt o u0

70"Tkum"Encuuk Ꞥecvkqp

Ugxgtkv{	K o rcev<"Jki j	K o rcev<"Ogfkwo	K o rcev<"Nqy
Nkmgнкjqqf<"Jki j	Etkvkecn	Jki j	Ogfkwo
Nkmgнкjqqf<"Ogfkwo	Jki j	Ogfkwo	Nqy
Nkmgнкjqqf<"Nqy	Ogfkwo	Nqy	Nqy

7030"K o rcev

- Jki j"/"ngcfu"vq"c"ukipk Ꞥecpv" o cvgtkcn"nquu"qh"cuugvu"kp"vjg"rtqvdeqn"qt"ukipk Ꞥecpv{ jct o u" c" i tqwr"qh" wugtu0
- Ogfkwo "/"qp{ "c"u o cnn" c o qwpv"qh"hwpfu"ecp"dg"nquv"*uwej"cu"ngcmc i g"qh"xcnwg+"qt" c eqtg"hwpevkqpcnk{ "qh"vjg"rtqvdeqn"ku" chhgev f0
- Nqy "/"ecp"ngcf"vq"cp{ "mkpf"qh"wpgzrgev f"dgjcxkqt"ykvj"uq o g"qh"vjg"rtqvdeqn)u hwpevkqpcnkvgu"vjcv)u"pqv"uq"etkvecn0

7040"Nkmgknjqqf

- Jki j"/"cvvcem"rcvj"ku"rquukdng"ykvj"tgcuppcdng"cuuw o rvkqpu"vjcv"okoke"qp/ejckp
eqpfkvkqpu."cpf"vjg"equv"qh"vjg"cvvcem"ku"tgncvkxgn{"nqy"eqo rctgf"vq"vjg"coqwpv"qh
hwpfu"vjcv"ecp"dg"uvqngp"qt"nquv0
- Ogfkwo"/"qp{"c"eqpfkvkqpcnn{"kpegpvkxk|gf"cvvcem"xgevqt."dwv"uvknn"tgncvkxgn{
nkmgn{0
- Nqy"/"jcu"vqq"ocp{"qt"vqq"wpnkmgn{"cuuw o rvkqpu"qt"tgs wktgu"cu"uk i pk l ecpv"uvcmg"d{
vjg"cvvcemgt"ykvj"nkvvng"qt"pq"kpegpvkxg0

7050"Cevkqp"tgs wktgf"hqt"ugxgtkv{"ngxgnu

- Etkvkecn"/"Owuv"l z"cu"uqqp"cu"rquukdng"*kh"cntgcf{"fgrnq{gf+
- Jki j"/"Owuv"l z"*dghqtg"fgrnq{ogpv"kh"pqv"cntgcf{"fgrnq{gf+
- Ogfkwo"/"Ujqwnf"l z
- Nqy"/"Eqwnf"l z

80"Ugewtkv{"Cuuguu o gpv"Uw o o ct{

tgxkgy"eqo okv"jcu j"/"2:hhf9g:f:3h92396::746g868dh5cddc69648c6

łzgu"tgxkgy"eqo okv"jcu j"/"7287f378h94d:9:fd523;2972;gcf d6;982497f4

Ueqrg

Vjg"hqnmqykp i"u o ctv"eqpvtcevu"ygtg"kp"ueqrg"qh"vjg"cwfkv<

- $\mathbb{E} \mathfrak{a}^* \rightarrow \sim] Q \mathfrak{a} \{ \mathfrak{a} \rightarrow$
- $\mathbb{E} \mathfrak{a}^* \rightarrow \sim] \uparrow \mathfrak{a}^{\wedge} \backslash \hat{U} \backslash \leftrightarrow \rightarrow \mathfrak{b}$
- $Q \mathfrak{a} \{ \mathfrak{a} \rightarrow R \leftrightarrow^{\wedge} \backslash \leftrightarrow^{\wedge} \& \ddot{U} G$
- $Q \mathfrak{a} \{ \mathfrak{a} \rightarrow R \leftrightarrow^{\wedge} \backslash \leftrightarrow^{\wedge} \& \ddot{U} G U \backslash \sim \tilde{a} \acute{a} \& \mathfrak{a}$
- $N | \backslash \grave{a} \hat{U}^* \& \tilde{a} \tilde{a} \tilde{a} \mathfrak{a} \acute{a} \hat{a} \rightarrow \mathfrak{a}$
- $U \backslash \tilde{a} \leftrightarrow^{\sim} \backslash \mathfrak{P} \sim \rightarrow \mathfrak{a} b N | \backslash \grave{a} \sim \tilde{a} \leftrightarrow \backslash]$
- $\S \acute{a} | b \mathfrak{a} \tilde{a} \ddot{O} | \acute{a} \tilde{a} \tilde{a}$
- $\S \acute{a} | b \mathfrak{a} \tilde{a} \ddot{O} | \acute{a} \tilde{a} \tilde{a} \mathfrak{a} \tilde{a}$
- $R \acute{a} \backslash \grave{a} Q \leftrightarrow \hat{a}$
- $\check{S} \tilde{a} \acute{a} \acute{\sim} \rightarrow \mathfrak{a} Q \leftrightarrow \hat{a}$
- $U \backslash \tilde{a} \acute{a} \backslash \mathfrak{a} \&] Q \leftrightarrow \hat{a}$
- $\ddot{U} \acute{a} | \rightarrow \backslash Q \leftrightarrow \hat{a}$
- $\leftrightarrow^{\wedge} \backslash \mathfrak{a} \tilde{a} \grave{a} \acute{a} \acute{\sim} \mathfrak{a} b \mathfrak{D}$
- $Q \mathfrak{a} \{ \mathfrak{a} \rightarrow \mathfrak{P} \mathfrak{a} b \mathfrak{a} \tilde{a} \{ \mathfrak{a} Q \mathfrak{a}^{\wedge} \mathfrak{b}$
- $N \acute{a} \{ \mathfrak{a} \acute{U} \sim \leftarrow \mathfrak{a}^{\wedge} \check{S} \tilde{a} \acute{a} \acute{\sim} \rightarrow \mathfrak{a}$
- $\acute{O} \mathfrak{P} O H I J G I J \mathbb{E} \mathfrak{a} \rightarrow \acute{a}] \mathfrak{a} \tilde{a} \check{S} \tilde{a} \acute{a} \acute{\sim} \rightarrow \mathfrak{a}$
- $\acute{O} \mathfrak{P} O H I J G I J \check{S} \tilde{a} \acute{a} \acute{\sim} \rightarrow \mathfrak{a}$
- $\acute{O} \mathfrak{P} O H I J G I J \check{S} \tilde{a} \acute{a} \acute{\sim} \rightarrow \mathfrak{a} \hat{O} \acute{a} \acute{\sim} \backslash \sim \tilde{a}]$
- $\tilde{N} \sim \tilde{a} \leftrightarrow^{\wedge} \& \ddot{U} \acute{a} | \rightarrow \backslash$
- $\mathfrak{P} \mathfrak{a} \} \acute{a} \tilde{a} \tilde{a} b R \acute{a}^{\wedge} \acute{a} \& \mathfrak{a} \tilde{a}$
- $\mathfrak{P} \mathfrak{a} \} \acute{a} \tilde{a} \tilde{a} b R \acute{a}^{\wedge} \acute{a} \& \mathfrak{a} \tilde{a} U \backslash \sim \tilde{a} \acute{a} \& \mathfrak{a}$
- $U \leftrightarrow \rightarrow \sim$
- $\ddot{U} \acute{a} | \rightarrow \backslash R \acute{a}^{\wedge} \acute{a} \& \mathfrak{a} \tilde{a}$
- $\ddot{U} \acute{a} | \rightarrow \backslash R \acute{a}^{\wedge} \acute{a} \& \mathfrak{a} \tilde{a} U \backslash \sim \tilde{a} \acute{a} \& \mathfrak{a}$

90"Gzgewvkxg"Uw o o ct{

Qxgt"vjg"eqwtug"qh"vjg"ugewtkv{"tgxkgy"."Uckf"."dvm."|ctm."Ctcl."Vjg Ygd5Ogejcpke.
Uknxgt okuv."2zCdjc{"gpici gf"ykvj"Ngxgn"vq"tgxkgy"Ngxgn"X40"kp"vjku"rgtkqf"qh"vk o g
c"vqvcn"qh"45"kuuwgu"ygtg"wpeqxgtgf0

Rtqvqeqn"Uw o o ct{

Rtqvqeqn"Pc o g	Ngxgn"X4
Tgrqukvqt{	jwru<11ikvjwd0eq o lNgxgn/Oqpg{leqpvtcevu
Fcvg	Crtkn";vj"4247"/"Crtkn"3:vj"4247
Rtqvqeqn"V{ rg	Uvcdngeqkp

Hkpfkpiu"Eqwpv

Ugxgtkv{	C o qwpv
Jki j	3
Ogfkwo	7
Nqy	39
Vqvcn"Hkpfkpiu	45

Uw o o c t { " q h " H k p f k p i u

KF	Vkvng	Ugxgtkv{	Uvcvwu
]J/23_	\gtq"jgctvDgcv"ecp"ecwug"tg y ctf enck o "hcknwtgu	Jki j	Tguqnxgf
]O/23_	tg y ctf"fqgu"pqv"ceeqwpv"hqt"cp"wpfgt/ rgi"uegpctkq	Ogfkwo	Tguqnxgf
]O/24_	Wppgeguuct{"ykvjftcy"ecp"qeewt fwtkpi"kpkvkcvgTgfggo"cpf"tg y ctf	Ogfkwo	Tguqnxgf
]O/25_	kpeqttgev"oczTgfggoRgtDnqem"ejgem	Ogfkwo	Tguqnxgf
]O/26_	Ocz"tgfggoRgtDnqem"nko kv"pqv korngo gpvgf"eqttgevn{	Ogfkwo	Tguqnxgf
]O/27_	Okuukpi"qtceng"wr fcvgu"kp TgyctfuOpcigt	Ogfkwo	Tguqnxgf
]N/23_	kpkvkcnk g*+"ncemu"cuugv"cpf"qtceng ngpivj"ejgem	Nqy	Tguqnxgf
]N/24_	Ytqpi"Dqtkpi"xcwnv"ugvwr	Nqy	Tguqnxgf
]N/25_	Oqtrjq"nqy/nkswkfkv{"xcwnvu"cv"tkum"qh rtkeg"ocpkrwncvkqp	Nqy	Cempqyngfigf
]N/26_	Vguvkpi"xcwnvu"kp"oqtrjq"ctg"pqv"{gv tgoqxgf"htqo"fgrnq{ogpv"uetkrv	Nqy	Tguqnxgf
]N/27_	cWUFE."cWUFV"cpf"uvgcmjqwug WUFE"pqv"okpvcdng	Nqy	Tguqnxgf
]N/28_	NgxgnTgugtxgNgpu"tgwtpu"kpeqttgev tgugtxgu	Nqy	Tguqnxgf
]N/29_	DqtkpiXcwnv"ecp"tgegkxg"GVJ"dww ecppqv"ykvjftcy"kv	Nqy	Tguqnxgf
]N/2:_	Okuukpi"tqng"cuukipogpv"hqt"uvtcvgi{	Nqy	Tguqnxgf

	tg o qxcn		
JN/2;-	Okuukpi "tqng"cwvj qtk cvkqp "hqt dghqtgVtcpuhgt J qqm	Nq y	Tguqn xgf
JN/32-	Wppgeguuct { "cpf" fcp i gtqwu "vqmgp cr rtqxcnu	Nq y	Tguqn xgf
JN/33-	Kpeqpukuvgpv "xcnwg"vtcemkpi "kp o czTgfgg o RgtDnqem"cetquu uvcdngeqkpu	Nq y	Tguqn xgf
JN/34-	Eqmncvgtcn" o c { "dg"uvwem"kp"uknq"kh"cuugv ku"tg o qxgf	Nq y	Tguqn xgf
JN/35-	Ccxg"kpegpvkxgu" y knn"dg"nqemgf	Nq y	Cempq y ngf i gf
JN/36-	Tg y ctfuOcp c i gt"ecppqv"jcpfng" {kgnf urnkv"cetquu" o wnvkrng"cuugvu	Nq y	Cempq y ngf i gf
JN/37-	NXNWUF"dwtpkpi "ecwugu"rgt o cpgpv eqmncvgtcn"ceeqpvpkpi " o ku o cvej	Nq y	Cempq y ngf i gf
JN/38-	Xcwnv"fgrqukv"htqpvtwp	Nq y	Cempq y ngf i gf
JN/39-	Fghcwnv"uvtcvg i kgu"ctg"pqv"wr fcvgf"qp uvtcvg i { "tg o qxcn	Nq y	Tguqn xgf

: 0" Hkp fkp i u

:030" J k i j "H k p f k p i u

]J/23_\gtq"jgctvDgcv"ecp"ecwug"tgyctf
enck o "hcknwtgu

Ugxtkv{

K o r c e v < " O g f k w o

Nkmgnkjqqf<"Jkij

F g u e t k r v k q p

Vjg"Ššǎ´→æQ↔â"cpf"İæ}ǎǎăbRǎ^ǎ&æǎ"eqpvtcevu"yqtm"vqigvjgt"vq"gpdcng"tgyctf
encko kpi"dcugf"qp"cuugv"rtkegu0"Cmg{"rctv"qh"vjku"rtqegu"kpqxngxu"vjg
&æ\Nbbæ\bÇD"hwpevkqp"kp"U\ǎǎ\&æ]Q↔â"."y jkej"ecnewncvgu"vjg"vqvçn"cuugvu"jgnf
d{"c"xcwnv0"Vjku"hwpevkqp"fgrgpfu"qp"rtkeg"fcvc"hgvejgf"xkc
Ššǎ´→æQ↔âÈ&æ\Šǎ↔´æN^ǎŒæ´↔↑ǎ→bÇD()

J q y g x g t . " v j g " e w t t g p v " k o r n g o g p v c k q p " r c u u g u " c " ǎǎǎǎ\Ñǎǎ\ " x c n w g " q h " 2 " y j g p
e c n n k p i " &ǎ\Şǎ↔ˆ æN^ǎǼǎ´↔↗ǎ→bÇD <

ÇÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ↔↗\GIJábbæ\bÔ~äŒ^æUåääæE
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄ|↔↗\GIJäæ'↔↑ä→b
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄDÄKÄŒää'→æQ↔âE&æ\Sä↔' æN^äÆæ'↔↑ä→bCääääæbbC'~^ä↔&E~ää'→æ

Vjg"åääã\Ñæá\"rctcogvgt"ku"wugf"vq"fgvgto kpg"y jgvjgt"rtkeg"fcvc"ku"uvknn"htguj0
Rcuukpi"2"ghhgev kxgn{"ogcpu"\$pq"vqngtcpeg\$"hqt"uvcng"fcvc0"Cu"c"tguwnv."kh"vjg
ewttgpn"â~´←Ê↔↔↑æb\á↑*"ku"gxgp"unkijvn{"itgcvgt"vjcp"vjg" |*ää\æãN\
vkoguvco r"qh"vjg"rtkeg."vjg"hwpevkqp"yknn"tgxgtv" õ "ecwukpi"vjg"tgyctf"encko"vq
hckn0

Rtqqh"qh"Eqpegrv

- C"wugt"ecnnu"vjg"ãæ}áãäÇD"hwpevkqp"qp"vjg"Þæ}áãäbRá^á&æã"eqpvtcev()
- ãæ}áãäÇD"vtkiigtu"&æ\N´´ã|æäW↔æ→äÇD"."y jkej"kpvgtpcnn{"ecnnu"&æ\Nbbæ\bÇD
htqo"U\ãá\æ&]Q↔â()
- &æ\Nbbæ\bÇD"kp xqmg u"Šãá´→æQ↔âĚ&æ\šã↔´æN^äŒæ´↔↑á→bÇD"ykvj"ç"åæáã\âæá\
qh"2()
- Kh"â→~´←Ě\↔↑æb\á↑*ĀLĀ|*ää\æäN\ĀĒĀ€"."vjg"ecnn"tgxgtvu"."rtgxgpkpi"vjg"wugt
htqo"enckokpi"tgyctfu()
- Vjku"engctn{"ujqyu"jqy"vjg"ewttgpn"ugvwr"ecp"dnqem"wugtu"htqo"tgegkxkpi
tgyctfu."gurgekcn{"y jgp"rtkeg"hggfu"ctg"pqv"wrfcvgf"htgswgpvn{()

Tgeq o o gp fcvkqpu

Wrfcvg"vjg"&æ\šã↔´æN^äŒæ´↔↑á→bÇD"ecnn"kp"&æ\Nbbæ\bÇD"vq"wug"ç"pqp/|gtq
åæáã\âæá\()C"xcnwg"qh"cv"ngcuv"5822"ugeqpfu"*3"jqwt+"ku"tgeq o o gp fgf()

:040" Ogfkwo "Hkpfkpiu

]O/23_"**tgyc**tf" f qgu"pqv"ceeqwpv"hqt"cp
wpfgt/rgi"uegpctkq

Ugxgtkv{

Ko rcev<"Jki j

Nkmgkjq qf<"Nqy

Fguetkrvkqp

Y jgp"**äæ**}äää"ku"ecnngf."kv"ecnewncvgu"vjg"ceetwgf"{kgnf"cu"vjg"vqvcn"cuugv
dcncpegu"kp"vjg"xcwnv"cpf"cetquu"uvtcvgikgu."okpwu"vjg"okpvgf"ujctgu"kp"vjg
xcwnv0

```
ä | ^ ^ \ ↔ ~ ^ Ä & æ \ N ´ ¨ ä | æ ä W ↔ æ → ä Ç ä ä ä ä ä æ b b Y Ÿ Ä ´ á → ä ä \ á Ä á b b æ \ b D Ä * | ä ↔ ´ Ä { ↔ æ } Ä ä æ \ | ä ^ b Ä
Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ç | ↔ ^ \ G I J Ä Ä ´ ¨ ä | æ ä D Ä |
Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä | ↔ ^ \ G I J Ä \ ~ \ á → Ì

Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä ä ~ ä Ä Ç | ↔ ^ \ G I J Ä ↔ Ä K Ä € Ì Ä ↔ Ä J Ä á b b æ \ b È → æ ^ & \ á Ì Ä ↔ È È D Ä |
Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä ä ä ä ä ä æ b b Ä á b b æ \ Ä K Ä á b b æ \ b Y ↔ Ÿ Ì

Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä U \ ä ä \ æ & | O ~ ^ à ↔ & Y Ÿ Ä ↑ æ ↑ ~ ä ] Ä b \ ä ä \ æ & ↔ æ b Ä K Ä á → U \ ä ä \ æ & ↔ æ b Y á b b æ \ Ÿ Ì

Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä | ↔ ^ \ G I J Ä \ ~ \ á → Ô ~ ä N b b æ \ Ä K Ä { á | → \ È Ž & æ \ Ú ~ \ á → N b b æ \ b Ç b \ ä ä \ æ & ↔ æ b È Ä á b b æ \ D Ì
Ä L L L Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä \ ~ \ á → Ä È K Ä \ ~ \ á → Ô ~ ä N b b æ \ È ´ ~ ^ { æ ä \ Ç æ ´ ↔ ↑ á → b Ç ~ } ^ Ç Ó Þ O G E Ç á b b æ \ D È ä æ ´ ↔ ↑ á → b
Ä Ä Ä Ç D È Ä { á | → \ È ä æ ´ ↔ ↑ á → b Ç D D Ì
Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä c
Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä | ↔ ^ \ G I J Ä { á | → \ U ä ä ä æ b Ä K Ä { á | → \ È ä á → á ^ ´ æ Š ä Ç ä ä ä ä æ b b Ç { á | → \ D D Ì
Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä á ´ ¨ ä | æ ä Ä K Ä \ ~ \ á → Ä È Ä { á | → \ U ä ä ä æ b Ì

Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä ä æ \ | ä ^ Ä á ´ ´ ä | æ ä Ì
Ä Ä Ä Ä c
```

J q y g x g t . " v j k u " f q g u p) v " c e e q w p v " h q t " u e g p c t k q u " y j g t g " v j g " w p f g t n { k p i " c u u g v " k u
e w t t g p v n { " w p f g t / r g i " * " r t k e g " > " & 3 + 0 " Y j g p " v j g " c u u g v " k u " w p f g t / r g i . " k v u " c e v w c n " x c n w g
k u " n q y g t " v j c p " v j g " e c n e w n c v g f " c u u g v " c o q w p v 0 " V j k u " e c p " t g u w n v " k p " c p " k p e q t t g e v
e c n e w n c v k q p " q h " v j g " c e e t w g f " { k g n f " c n n q e c v g f " v q " v j g " v t g c u w t { . " r q v g p v k c n n { " n g c f k p i " v q
n x n W U F " d g k p i " k p u w h ł e k g p v n { " e q n n c v g t c n k | g f " k p " v j g " g x g p v " q h " c " u j c t r " r t k e g " f t q r 0

Tgeqo o gpfcvkqpu

Eqpukfgt"gcej"cuugv"rtkeg"y jgp"ecnewncvki"vjg"vqvcn"xcnwg0

]O/24_"Wppgeguuct{"ykvjftcy"ecp"qeewt
fwtkpi"kpkvkcvgTgfggo"cpf"tgyctf

Ugxgtkv{

Ko rcev<"Ogfkwo

Nkmgnkjqqf<"Ogfkwo

Fguetkrvkqp

Y jgp"wugtu"vtki i gt"↔^↔\↔ā\æĲæäæ↑."vjg"qrgtcvkqp"cnyc{u"cvvg o rvu"vq
ykvjftcy"eqnncvgtcn"htq o "vjg"fghcwnv"uvtcvgi kgu"ykvjqwv"ġtuv"ejgemkpi"y jgvjgt
vjg"ewttgpn"eqnncvgtcn"dcncpeg"kp"vjg"dqtkpi"xcwnv"ku"uwħġekgpv"vq"eqxgt"vjg
tgfg o rvkqp"tgswguv0

Vjku"eqwnf"ngcf"vq"wppgeguuct{"ykvjftcyenu"htqo"uvtcvgikgu."gxgp"yjpg"vjgtg"ku
gpqwi j"eqmncvgtcn"kp"vjg"xcwnv"vq"eqxgt"vjg"tgfgo"rvkqp"tgswguv0)Vjku"tguwnvu"kp
uwdqrvkocn{"kgnf"cpf"cuugv"ocpci go gpv0

Tgeq o o gp f cvkqpu

10/25_ "Kpeqt tgev" o czTgfggoRgtDnqem" e jgem

Ugxgtkv{

Ko rcev<"Ogfkwo

Nkmgkjqqf<"Ogfkwo

Fguetkrvkqp

↑á[ðæäææ↑\$æãÑ→~´←"ku"kpvgpfgf"vq"nk okv"vjg"oczko wo"tgfgo rvkqp"rgt"dnqem0
Jqy gxgt."kv"ku"ewttgprv{ "dgkpi"ejgemgf"ci ckpuv" *æ^ä↔^&ðæäæ↑*↔~^0

à| ^´\↔~^Ä↔↔\↔á\æðæäæ↑
ÄÄÄÄÄÄÇääääæbbáábbæ\ÊÄ| ↔^GINÄ→{→Ûbän↑~| ^\ÊÄ| ↔^GINÄæ[*æ´\æän↑~| ^\D
ÄÄÄÄÄÄÄæ[\æä^á→
ÄÄÄÄÄÄÄäæ@| ↔äæbN| \ä
ÄÄÄÄÄÄÄ^~\\$á| bæä
ÄÄÄÄÄÄÄäæ\| ä^bÄÇ| ↔^GINÊÄ| ↔^GIND
ÄÄÄÄ|
ÄÄÄÄÄÄÄ→äÄÇÄäæææ↑ää→æNbbæ\byábbæ\YDÄäæ{ æä\ÄÛ^b| **~ä\æänbbæ\ÇDÌ
ÄÄÄÄÄÄÄ→äÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÇÄ→bÑábæO~→á\æäá→Yábbæ\YDÄäæ{ æä\Äðææ↑*↔~^Nbbæ\R| b\ÑæÑábæO~→á\æäá→ÇDÌ
ÄÄÄÄÄÄÄÄ→äÄÇ→{→Ûbän↑~| ^\ÄKKÄ€DÄäæ{ æä\ÄØ^{\ä→äN↑~| ^\ÇDÌ

ÄÄÄÄÄÄÄÄ| ↔^GINÄ´~→á\æäá→N↑~| ^\ÄKÄ´~↑*| \æðæäææ↑Çábbæ\ÊÄ→{→Ûbän↑~| ^\DÌ
ÄÄÄÄÄÄÄÄ→äÄ
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÇ´~→á\æäá→N↑~| ^\ÄJÄæ[*æ´\æän↑~| ^\DÄäæ{ æä\ÄR↔↔↔| ↑O~→á\æäá→N↑~| ^\S~\Ræ\ÇDÌ

ÄÄÄÄÄÄÄÄ*æ^ä↔^&ðæäæ↑*↔~^Youi0ugpfgtYábbæ\YÄÉKÄ´~→á\æäá→N↑~| ^\Ì
ÄÄÄÄÄÄÄÄ| bæäO~→ä~} ^Youi0ugpfgtYábbæ\YÄKÄdnqem0vkoguvcorÌ

ÄÄÄÄÄÄÄÄ11"pqvg"rtgxgprvkpi"coqwpvu"vjcv"yqwnf" hckn"d{ "fghkpkvkqp"cv"eqorngvg"
ÄÄÄÄÄÄÄÄ11"tgfggo"fwg"vq"ocz"rgt"dnqem
LLÄÄÄÄÄÄ→äÄ
ÄÄÇ*æ^ä↔^&ðæäæ↑*↔~^Youi0ugpfgtYábbæ\YÄLÄ↑á[ðæäææ↑\$æãÑ→~´←DÄäæ{ æä\ÄÓ[´æäbRÄ[Ñ→~´←Q↔↑

ÄÄÄÄÄÄÄÄ→{→| bæÈä| ä^Öä~↑Çoui0ugpfgtÊÄ→{→Ûbän↑~| ^\DÌ

ÄÄÄÄÄÄÄÄ11"Fqp)v"dnqem"tgfgorvkqpu"kh"ykvjftcy"fghcwnv" hcknu
ÄÄÄÄÄÄÄÄ| ä| Ä{ á| →\Rá^á&æäÈ}{↔\ääää}{æäá| →\Çábbæ\ÊÄ´~→á\æäá→N↑~| ^\DÄ|
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄæ↑↔\ÄÛ↔\ääää}{æäá| →\U|´´æäæääÇoui0ugpfgtÊÄábbæ\ÊÄ´~→á\æäá→N↑~| ^\DÌ
ÄÄÄÄÄÄÄÄcÄ´á\´ää|
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄæ↑↔\ÄÛ↔\ääää}{æäá| →\Öä↔æäÇoui0ugpfgtÊÄábbæ\ÊÄ´~→á\æäá→N↑~| ^\DÌ
ÄÄÄÄÄÄÄÄc

ÄÄÄÄÄÄÄÄ{ á| →\Rá^á&æäÈ{ á| →\ÇDÈæ[↔\Ç
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄääääæbbÇb↔~DÊÄÓÐOG€Çábbæ\DÊÄ´~→á\æäá→N↑~| ^\ÊÄäääääæbb
ÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÄÇ{ á| →\Rá^á&æäÈ{ á| →\ÇDDÊÄ→{→Ûbän↑~| ^\
ÄÄÄÄÄÄÄÄDÌ

ÄÄÄÄÄÄÄÄæ↑↔\Äðæææ↑Ø^↔↔\↔á\æäÇoui0ugpfgtÊÄábbæ\ÊÄ´~→á\æäá→N↑~| ^\ÊÄ→{→Ûbän↑~| ^\DÌ

ÄÄÄÄÄÄÄÄÄäæ\| ä^ÄÇ→{→Ûbän↑~| ^\ÊÄ´~→á\æäá→N↑~| ^\DÌ
ÄÄÄÄc

Vjku"y knm"ecwug"vjg"ejgem"vq"pqv"y qtm"cu"kpvgpfgf0"Wugtu"ecp"gcukn{"d{ rcuu"kv
d{"vtcuphgttkpi"vjg"nxnWUF"vq"cpqvjgt"ceeqpvr"cpf"tgfgg okpi"kv0

Tgea o o gpf cvkapu

Gkvjgt"o qxg"vjg"↑á[Þæääæ↑\$æãÑ→~´←"ejgem"vq"´~↑*→æ\æÞæääæ↑."y jgtg
ääääæ↑æä\$æãÑ→~´←"ku"kpetgcugf"qt"o qxg"vjg"ääääæ↑æä\$æãÑ→~´←"kpetg o gpv"vq
↔^↔\↔ä\æÞæääæ↑"cpf"rgthqt o "vjg"ejgem"ci ckpuv"↑á[Þæääæ↑\$æãÑ→~´←"vjgtg()

à | ^ ´ \ ↔ ~ ^ Á ↔ ↔ \ ↔ ä \ æ Þ æ ä ä æ ↑
Á Á Á Á Á Á Ç ä ä ä ä æ b b Á á b b æ \ Ê Á | ↔ ^ \ G I I J Á → { → Û b ä N ↑ ~ | ^ \ Ê Á | ↔ ^ \ G I I J Á æ [* æ ´ \ æ ä N ↑ ~ | ^ \ D
Á Á Á Á Á Á Á Á æ [\ æ ä ^ á →
Á Á Á Á Á Á Á Á ä æ @ | ↔ ä æ b N | \ ä
Á Á Á Á Á Á Á Á ^ ~ \ \$ á | b æ ä
Á Á Á Á Á Á Á Á ä æ \ | ä ^ b Á Ç | ↔ ^ \ G I I J Ê Á | ↔ ^ \ G I I J D
Á Á Á Á |
Á Á Á Á Á Á Á Á → ä Á Ç Á ä ä ä æ æ ↑ á ä → æ N b b æ \ b Y á b b æ \ Y D Á ä æ { æ ä \ Á Û ^ b | * ~ ä \ æ ä N b b æ \ Ç D Ì
Á Á Á Á Á Á Á Á → ä Á
Á Á Á Á Á Á Á Á Á Ç Á → b Ñ á b æ O ~ → á \ æ ä á → Y á b b æ \ Y D Á ä æ { æ ä \ Á Þ æ ä æ ↑ * \ ↔ ~ ^ N b b æ \ R | b \ Ñ æ Ñ á b æ O ~ → á \ æ ä á → Ç D Ì
Á Á Á Á Á Á Á Á → ä Á Ç → { → Û b ä N ↑ ~ | ^ \ Á K K Á € D Á ä æ { æ ä \ Á Ø ^ { á → ä N ↑ ~ | ^ \ Ç D Ì

Á Á Á Á Á Á Á Á | ↔ ^ \ G I I J Á ^ ~ → á \ æ ä á → N ↑ ~ | ^ \ Á K Á ^ ~ ↑ * | \ æ Þ æ ä ä æ ↑ Ç á b b æ \ Ê Á → { → Û b ä N ↑ ~ | ^ \ D Ì
Á Á Á Á Á Á Á Á → ä Á
Á Á Á Á Á Á Á Á Á Ç ^ ~ → á \ æ ä á → N ↑ ~ | ^ \ Á J Á æ [* æ ´ \ æ ä N ↑ ~ | ^ \ D Á ä æ { æ ä \ Á R ↔ ↔ ↑ | ↑ O ~ → á \ æ ä á → N ↑ ~ | ^ \ S ~ \ R æ \ Ç D Ì

Á Á Á Á Á Á Á Á * æ ^ ä ↔ ^ & Þ æ ä æ ↑ * \ ↔ ~ ^ Y ↑ b & Ê b æ ^ ä æ ä Y Y á b b æ \ Y Á É K Á ^ ~ → á \ æ ä á → N ↑ ~ | ^ \ Ì
Á Á Á Á Á Á Á Á | b æ ä O ~ → ä ~ } ^ Y ↑ b & Ê b æ ^ ä æ ä Y Y á b b æ \ Y Á K Á ä → ~ ´ € Ê \ ↔ ↑ æ b \ á ↑ * Ì

Ê Á Á Á Á Á Á Á ä ä ä æ æ ↑ æ ä \$ æ ã Ñ → ~ ´ ← Y á → ~ ´ ← Ê ^ | ↑ á æ ä Y Á É K Á ^ ~ → á \ æ ä á → N ↑ ~ | ^ \ Ì

Á Á Á Á Á Á Á Á Á D Á ^ ~ \ æ Á * ä æ { æ ^ \ ↔ ^ & Á á ↑ ~ | ^ \ b Á \ á á \ Á } ~ | → ä Á ä á ↔ Á ä] Á ä æ ä ↔ ↔ \ ↔ ~ ^ Á á \ Á ^ ~ ↑ * → æ \ æ Á
Á Á Á Á Á Á Á Á Á D Á ä ä ä æ æ ↑ Á ä | æ Á \ ~ Á ↑ á [Á * æ ä Á ä → ~ ´ ←
Ê Á Á Á Á Á Á Á → ä Á
Ê Á Ç * æ ^ ä ↔ ^ & Þ æ ä æ ↑ * \ ↔ ~ ^ Y ↑ b & Ê b æ ^ ä æ ä Y Y á b b æ \ Y Á L Á ↑ á [Þ æ ä æ æ ↑ \$ æ ã Ñ → ~ ´ ← D Á ä æ { æ ä \ Á Ó [´ æ æ ä b R á [Ñ → ~ ´ ← Q ↔ ↑
Ê Á Á Á Á Á Á Á Á → ä Á
Ê Á Ç ä ä ä æ æ ↑ æ ä \$ æ ã Ñ → ~ ´ ← Y á → ~ ´ ← Ê ^ | ↑ á æ ä Y Á L Á ↑ á [Þ æ ä æ æ ↑ \$ æ ã Ñ → ~ ´ ← D Á ä æ { æ ä \ Á Ó [´ æ æ ä b R á [Ñ → ~ ´ ← Q ↔ ↑ \ Ç D Ì

Á Á Á Á Á Á Á Á Á D Á È È È È
Á Á Á Á c

]O/26_"Ocz"tgfggoRgtDnqem"nk o kv"pqv
k o rng o gpvgf"eqttgevn{

Ugxgtkv{

Ko rcev"Ogfkwo

Nkmgkjqqf<"Ogfkwo

Fguetkrvkqp

Vjg"Qæ{æ→R↔^↔\↔^&ÜG"eqpvtcev"ku"fgukipgf"vq"eqpvtqn"vjg"vqvcn"c o qwpv"qh"cuugvu
vjcv"ecp"dg"tgfggo g f"kp"c"ukp ing"dnqem"wukpi"vjg"↑á[Þæääæ↑\$æãÑ→~´←
rtc o gygt0"Vjku"o gejcpku o "ck o u"vq"o ckpvckp"u{ uvgo "uvcdknkv{"cpf"rtgxgpv

Vjg"kuuwg"nkgu"kp"jqy"vjg"↔↔↔\↔ǎ\ǽṖǣǣǣ↑ÇÐ"cpf"´~↑★→ǽ\ǽṖǣǣǣ↑ÇÐ"hwpevkqpu
jcpfnɡtgfgorvkqpu0"Yjkng"↔↔↔\↔ǎ\ǽṖǣǣǣ↑ÇÐ"ejgemu"kh"c"wugt)u"tgswguvgf
tgfgorvkqp"gzeggfu"↑ǎ[Ṗǣǣǣ↑ŞǣǣÑ~→´←".vjku"ejgem"ku"crnkgf"qp"c"rgt/wugt
dcuku0"Cu"c"tguwnv."gcej"wugt"ecp"tgfggo"wr"vq"vjg"oczko"wo"cnmqygfc"oqwvp
fwtkpi"vjgkt"eqqnfyprgtkqf ð tgiçtfnguuh"yhjcv"qvjgt"wugtu"ctg"tgfggokpi0
Vjku"ghhgevknxgn{"ogcpu"vjcv"ownvkrng"wugtu"ecp"tgfggo"vjg"hwnn"nkokv
eqpewttgpvn{"kp"vjg"ucog"dñqem0

30"↑ǎ [ɮæǎææ↑ʂæǎǎ~→~'←"ku"ugv"vq"472.2220

40"Wugt"C"ecnnu"↔^↔↔↔↔ǎ\æɮæǎææ↑ɕɗ"ykvj"cp"coqwpv"qh"472.2220

50"Wugt"D"fqgu"vjg"ucog."cnuq"tgsuugvki"472.2220

60"Dqvj"vtcpucevkqpu"ctg"okpgf"kp"vjg"ucog"dnqem0

70"Vqvcn"tgfgorvkqpu"hq"t"vjg"dnqem"? "722.222."yjk"ej"fqwdngu"vjg"kpvgpfgf"nkokv0

Wug"vjg"uc o g" o ge j cpku o "vjcv"ku"wugf"fwtkpi" o kpvkpi0

Tgyctfu0cpcigt

Nkmg nk.jqq f<" Og fkw o

Vjg" Pæ}áãäbRá^á&æãË&æ\N´´ã|æäW↔æ→äÇD"hwpevkqp"ecnewncvgu"tg y ct fu"dcugf"qp
qtceng"rkegu"dww"hcnu"vq"ecnn"Ž\]]Ũ*ää\æššá´→æÇD"dghqtg"hgvej k p i"rkegu0)Vjku
dgjcxkqt"ku"fkhgtgpv"htq o"Qæ{æ→R↔^↔^&ÜG."y jkej"gzrnkekvn{"wrfcvgu"qtcengu
dghqtg"wukpi"vjgkt"rkegu0

à | ^ ^ \ ↔ ^ Ā & æ \ N ^ ' ã | æ ä W ↔ æ → ä Ç á á á á æ b b Y Ÿ Á ' á → ä á \ á Ā á b b æ \ b D Ā * | ā ↔ ' Ā { ↔ æ } Ā ā æ \ | ā ^ b Ā
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ç | ↔ ^ \ G I J Ā Ā ' ' ã | æ ä D Ā |
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā | ↔ ^ \ G I J Ā \ ~ \ á → Ī

Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā ā ~ ā Ā Ç | ↔ ^ \ G I J Ā ↔ Ā K Ā € Ī Ā ↔ Ā J Ā á b b æ \ b È → æ ^ & \ á Ī Ā ↔ È Ē D Ā |
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā ā ä ä ä æ b b Ā ā b b æ \ Ā K Ā á b b æ \ b Y ↔ Ÿ Ī
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā U \ ä á \ æ &] O ~ ^ à ↔ & Y Ÿ Á ↑ æ ↑ ~ ā] Ā b \ ä á \ æ & ↔ æ b Ā K Ā á → U \ ä á \ æ & ↔ æ b Y á b b æ \ Ÿ Ī
M L Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā | ↔ ^ \ G I J Ā \ ~ \ á → Ô ~ ā N b b æ \ Ā K Ā { á | → \ È Ž & æ \ Ū ~ \ á → N b b æ \ b Ç b \ ä á \ æ & ↔ æ b È Ā á b b æ \ D Ī

Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā 1 1 " 0 0 0
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā c

Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā 1 1 " 0 0 0
Ā Ā Ā Ā c

Cu"ujqyp"cdqyg." &æ\N' 'ã | æäW↔æ→ä "ecnu" Ž&æ\Ū~\á→Nbbæ\b "hqt"cuugvu"nkmg
ŪŮĖO "cpf" ŪŮĖŪ "vq"eq o r wvg"v j g"vqvcn"cuugvu"eqpvtqmgf"d{" Ñ~ã↔^&Ūá |→\ 0"V j ku
eq o r wvcvkqp"xktvwcmn{"eqpxgtvu"cmn"xcwnv"u j ctgu"htq o "ngpfkpi"uvtcvg i kgu"kp vq
v j gkt"wpf gtn{ kpi"cuugvu0

à | ^ ^ \ ↔ ^ Ā Ž & æ \ Ū ~ \ á → N b b æ \ b
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ç Ñ ~ ã ↔ ^ & Ū á | → \ Ā { á | → \ È Ā U \ ä á \ æ &] O ~ ^ à ↔ & Y Ÿ Á ↑ æ ↑ ~ ā] Ā b \ ä á \ æ & ↔ æ b È Ā ā ä ä æ b b Ā ā b b æ \ D
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā ↔ ^ \ æ ä ^ á →
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā { ↔ æ }
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā ā æ \ | ā ^ b Ā Ç | ↔ ^ \ G I J Ā \ ~ \ á → D
Ā Ā Ā Ā |
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā 1 1 " K p k v k c n k / g " v q " w p f g r n q { g f
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā | ↔ ^ \ G I J Ā \ ~ \ á → Ô ~ ā N b b æ \ Ā K Ā Ó Þ O G € Ç á b b æ \ D È ā á → á ^ ' æ Š ä Ç á ä ä ä æ b b Ç { á | → \ D D Ī

Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā ā ~ ā Ā Ç | ↔ ^ \ G I J Ā ↓ Ā K Ā € Ī Ā ↓ Ā J Ā b \ ä á \ æ & ↔ æ b È → æ ^ & \ á Ī Ā ↓ È Ē D Ā |
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā U \ ä á \ æ &] O ~ ^ à ↔ & Ā ↑ æ ↑ ~ ā] Ā ' ~ ^ à ↔ & Ā K Ā b \ ä á \ æ & ↔ æ b Y ↓ Ÿ Ī
M L Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā \ ~ \ á → Ô ~ ā N b b æ \ Ā È K Ā U \ ä á \ æ &] Q ↔ ā È & æ \ N b b æ \ b Ç ' ~ ^ à ↔ & È Ā ā ä ä ä æ b b Ç { á | → \ D D Ī
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā c

Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā ā æ \ | ā ^ Ā \ ~ \ á → Ô ~ ā N b b æ \ Ī
Ā Ā Ā Ā c

Vq"rgthqt o "v j ku"eqpxgtukqp." Ū\äá\æ&] Q↔âÈ&æ\Nbbæ\b "ku"wugf0"Kv"ej gemu"v j g
pw o dgt"qh"u j ctgu"j gnf"kp"gcej"uvtcvg i {"cpf"eqpxgtvu"v j g o "vq"v j g"wpf gtn{ kpi
cuugv"wukpi"qtceng"r tkegu0" J q y g xgt."cu"ujqyp"dgnqy."v j g"ecm"vq"wr fcvg"v j g
qtceng"*tgs wktgf"hqt"u j ctg"vqmgpu"nkmg"uv gcmWUFE"qt"cp{"qv j gt"wukpi
ÓÞOHJGJŮÆ→á] æäŠäá '→æ +"ku" o kuukpi0

à | ^ ^ \ ↔ ~ ^ Ā & æ \ Nbbæ \ bÇ Ā Ā Ā Ā Ā Ā
Ā Ā Ā Ā Ā Ā U \ ä ä \ æ &] O ~ ^ à ↔ & ↑ æ ↑ ~ ä] ' ~ ^ à ↔ & Ê
Ā Ā Ā Ā Ā Ā ä ä ä ä æ bb { á | → \
Ā Ā Ā Ā D Ā ↔ ^ \ æ ä ^ á → Ā { ↔ æ } Ā ä æ \ | ä ^ b Ā Ç | ↔ ^ \ G I J Ā ä bbæ \ b Ž
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā 1 1 " 0 0 0

Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā | ↔ ^ \ G I J Ā b ä ä ä æ b Ā K Ā ä æ ' æ ↔ * \ Ů ~ ← æ ^ È ä á → á ^ æ Š à Ç { á | → \ D Ì

Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā | ↔ ^ \ G I J Ā b ä ä ä æ b Ů ~ Nbbæ \ Ç æ ' ↔ ↑ á → b Ā K
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā b ä ä ä æ b È ↑ | → Ç ↔ { Ç ~ } ^ Ç F € Ā È Ē Ā Ó Ĭ O G € Ç ä ä ä ä æ bb Ç Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā F € È Ē Ó Ĭ O G €
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā D

M L Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ç Ā Ā
Ā Ā ↔ ^ \ G I J Ā bbæ \ b Ô ~ ä Š ^ æ Ů ä ä ä æ Ê
Ā Ā | ↔ ^ \ G I J ä æ ' ↔ ↑ á → b
D Ā K Ā Š ä á ' → æ Q ↔ ä È & æ \ Š ä ↔ ' æ N ^ ä Ç æ ' ↔ ↑ á → b Ç ä ä ä ä æ bb Ç ' ~ ^ à ↔ & È ~ ä á ' → æ
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā ä bbæ \ b Ž Ā K Ā | ↔ ^ \ G I J Ç ä bbæ \ b Ô ~ ä Š ^ æ Ů ä ä ä æ D È ↑ | → Ç ↔ { Ç ~ } ^
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ç b ä ä ä æ b Ů ~ Nbbæ \ Ç æ ' ↔ ↑ á → b È Ā F € Ā È Ē Ā ä æ ' ↔ ↑ á → b D Ì
Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā ä æ \ | ä ^ Ā ä bbæ \ b Ž Ì
Ā Ā Ā Ā c

V j g " k o r c e v " q h " v j k u " x w n p g t c d k n k v { " k u " v j c v " u v c n g " r t k e g u " o c { " d g " w u g f " f w t k p i " g c e j
t g y c t f u " e c n e w n c v k q p . " c p f " k v ù u " w p e n g c t " y j g p " Ó Ĭ O H I J G I J Ç æ → á] æ ä Š ä á ' → æ Ì Ì | * ä ä \ æ
y k n n " p g z v " d g " e c n n g f " v q " c u u k i p " w r f c v g f " r t k e g u 0

Tgeq o o gp f cvkqpu

Vq " t g u q n x g " v j k u " k u u w g . " g p u w t g " v j c v " v j g " q t c e n g " k u " w r f c v g f " d g h q t g " r t k e g " t g y t k g x c n .
u k o k n c t " v q " v j g " c r r t q c e j " w u g f " k p " Q æ { æ → R ↔ ^ \ ↔ ^ & Ü G È b ~ → 0

]N/23_ "**kpkvknk | g*+**"ncemu"cuugv"cp f"qt ceng
 ngp i v j "e j gem

ä | ^ ^ \ ⇨ ~ ^ Ä ⇨ ⇨ ⇨ ⇨ ⇨ ⇨ ⇨ ⇨ ⇨ ⇨ ~ æ Ç
 Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä ä ä ä ä ä æ b b Y Ÿ Ä ↑ æ ↑ ~ ä] Ä Ž á b b æ \ b Ê
 Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä ä ä ä ä ä æ b b Y Ÿ Ä ↑ æ ↑ ~ ä] Ä Ž ~ ä á ' → æ b Ê
 È È È È
 Ä Ä Ä Ä D Ä æ [\ æ ä ^ á → Ä ⇨ ⇨ ^ ⇨ ⇨ ⇨ ⇨ ⇨ ⇨ ~ æ ä Ä |
 È È È È
 Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä ä ~ ä Ä Ç | ⇨ ^ \ G I N Ä ⇨ Ä K Ä € İ Ä ⇨ Ä J Ä Ž á b b æ \ b È → æ ^ & \ ä İ Ä ⇨ È È D Ä |
 Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä ä ä ä ä ä ä ä ä → æ Ç Ž á b b æ \ b Y → Ÿ È Ä Ž ~ ä á ' → æ b Y → Ÿ È Ä ä ä → b æ D İ
 Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä Ä c
 È È È È
 Ä Ä Ä Ä c

Oqtrjq"xcwnvu"qt"cp{"GTE/6848"xcwnvu"ctg"kpjgtgpvn{"rtqpg"vq"rtkeg
o cpkrwnvcvkqp."gurgekcnn{"kp"vjg"ecug"qh"pgy"qt"nqy/nkswkfkv{"xcwnvu0"Hqt
kpuvcpeg."Kp"cp"g o rv {"xcwnv" ykvj"pq"rtqvgvkkqp" o ge jcpku o u<

- Hcknkpi"vq"ejgem"vjg"rtkeg"rgt"ujctg"y jgp"ecnewncvkpi"vqvcn"xcnwg"qt"fwtkpi
fgrqukvlykvjftcyen"qrgtcvkqpu"eqwnf"ecwug"kuuwgu0" I gpgtcnn{."unkrrci g"ejgem
qp"vjg"gzrgevfg"tgwtpgf"cuugvu"qt"ujctgu"ctg"wugf"vq"gpuwtg"pq"nquu"qeewtu
y jgp"vjg"GTE/6848"rtkeg"ku"ocpkrwncvgf0

Cempqyngfigf0"Yjgp"fgrqukvkpi"kpVq"xcwnvu."yg"rncp"qp"cfqrVkpI"vjg
hqnnykpi"rqnke{<

-]N/26_"Vgukp i "xcwnvu"kp" o qtrjq"ctg"pqv">{gv**
tg o qxgf"htq o "fgrnq{ o gpv"uetkrv

]N/27_"CWUFE"."CWUFV"cpf"uvgcmjqwug"WUFE
 pqv"okpvcnng

Dcugf"qp"vjg"fqew o gpvcvkqp."kv"ku"uvcvgf"vj cv"wugtu" y knm"dg"cdng"vq" o kpv" y kvj
cWUFE."cWUFV."cpf"Uvgcmj qwug"WUFE0" J q y gxgt."ewttgpvn{ "kp
[Ææ*→~] Qæ{ æ→ÈbÈb~→}."vj gug"cuugvu"ctg"pqv"eqpł i wtgf"cu" o kpvcng"cuugvu0

JN/28_ "**NgxgnTgugtxgNgpu**"tgwtpu"kp eqt tgev tgugtxgu

Vjg"Ž&æ\Ɔæbæā{æbÇD"hwpevkqp"kp"vjg"Qæ{æ→Ɔæbæā{æQæ^b"eqpvtcev"ewttgpn{
qpn{"kpenwfgu"tgugtxgu"htq o"vjg"x3"xcwnvu."eq o rnvgn{"ki pqt kpi"eqnncvgtcn"jgnf
kp"vjg"x4"xcwnvu0"Cu"c"tguwnv."kv"wpfgtguvk o cvgu"vjg"vqvcn"tgugtxgu"dcemkpi
nxnWUF."tgwtpkpi"x3Tgugtxgu"- "2 õ ykvj"vjg"x4"eqnncvgtcn"ghhgev kxgn{
jctfeqfgf"vq"|gtq<

ā | ^ ^ \ ↔ ~ ^ Ā Ž&æ\Ɔæbæā{æbÇĀĀĀĀĀĀ
ĀĀĀĀĀĀ∅ŌŲOG€Ræ\āāā\ā´~→ā\æāā→Ē
ĀĀĀĀĀĀāāāāæbb}āO~→ā\æāā→NāāāæbbĒ
ĀĀĀĀĀĀāāāāæbbb]↑ā↔~\↔´Ūā|→\
ĀĀĀĀD
ĀĀĀĀĀĀĀĀ↔^ \ æā^ā→
ĀĀĀĀĀĀĀĀ{↔æ}
ĀĀĀĀĀĀĀĀ~{æāā↔āæ
ĀĀĀĀĀĀĀĀāæ\|ā^bĀÇ|↔^ \ GIJD
ĀĀĀĀ|
ĀĀĀĀĀĀĀĀ|↔^ \ GIJĀ{FƆæbæā{æbĀKĀb|*æāĒŽ&æ\Ɔæbæā{æb
ĀĀĀĀĀĀĀĀĀÇ´~→ā\æāā→ĒĀ}āO~→ā\æāā→NāāāæbbĒĀb]↑ā↔~\↔´Ūā|→\DĪ

ĀĀĀĀĀĀĀĀ|↔^ \ GIJĀā~ā↔^&Ūā|→\Ūā→|æĀKĀ∈Ī

ĀĀĀĀĀĀĀĀāæ\|ā^Ā{FƆæbæā{æbĀĒĀā~ā↔^&Ūā|→\Ūā→|æĪ
ĀĀĀĀc

Vjku"o kutgrtgugpvcvkqp"ecp"ngcf"vq"kpceewtcvg"tgugtxg"fcvc"hqt"cp{"eqpuw o gtu
tgn{kp i"qp"vjku"hwpevkqp."rqvgpvkcnn{"chhgev kpi"lpcpekc" fgekukqpu0

Cff"c"rwdnke"hwpevkqp"vq"vjg"Ūā|→\Rā^ā&æā"eqpvtcev"vjcv"tgwtpu"vjg"vqvcn"cuugvu
jgnf"hqt"ci kxgp"eqnncvgtcn"vqmgp0"Vjgp."wrfcvg"Ž&æ\Ɔæbæā{æbÇD"kp
NgxgnTgugtxgNgpu"vq"wug"vjku"pgy"hwpevkqp"kpuvgcf"qh"vjg"jctfeqfgf"|gtq"hqt
x40

JN/29_ "**DqtkpiXcwnv**"ecp"tgegkxg"GVJ"dww ecppqv"ykvj ftc y"kv

Vjg"Ñ~ā↔^&Ūā|→\"eqpvtcev"jcu"āæ´æ↔{æ"hwpevkqp"vjcv"ku"*ā]āā→æ<

āæ´æ↔{æÇDĀæ[\æā^ā→Ā*ā]āā→æĀ|c

Kh"uq o gqpg"ugp fu" c"vtcpucevkqp" y kv j " ↑b&È{á→|æĀĀKĀ€ "v j gp"v j g"GV J " y knn"dg
uvwem"kp"v j g"eqpvtcev"hqtgxgt" y kv j qwv" c" y c { "hqt"cp{ qpg"vq" y kv j f t c y "kv0

Tg o qxg"v j g" ǎæ´æ↔{æ "hwpevkqp"ukpeg"v j g"GV J "dcncpeg"ku"pqv"wug f"kp"v j g
eqpvtcev"cp{ y c {0

JN/2:_"O kuukp i "tqng"cuuk i p o gpv"hqt"uvt cvgi { tg o qxcn

V j g" ǎæ↑~{æNbbæ\U\ǎá\æ&] "hwpevkqp"kp" Ůá|→\Rá^á&æǎ "tgswktgu"cwv j "dwv"pq"tqng
j cu"dggp" i tcpvg f" rgt o kuukqp"vq"ecnn"kv0"V j ku"eqwn f" r t g x g p v" t g o q x k p i
r t q d n g o c v k e" u v t c v g i k g u" k p" g o g t i g p e k g u 0" E q p u k f g t" c f f k p i" v j g" t q n g" e c r c d k n k v { "<

Žbæ\p~→æOá*áâ↔↔\]Øàs~\ó[↔b\bç
ĀĀĀĀUŮŮNŮÓÖŮŮŽŮŠQÓÊ
ĀĀĀĀǎǎǎǎbbç´~^â↔&È→æ{æ→O~^ǎá´\bÈ{á|→\Rá^á&æǎDÊ
ĀĀĀĀĀ]\æbHçáâ↔Èæ´~ǎæŮ↔\áU↔&^á\|ǎæçĀǎæ↑~{æNbbæ\U\ǎá\æ&]çáǎǎǎǎbbÊǎǎǎǎbbDĀDD
Dİ

JN/2;_"O kuukp i "tqng"cwv j qtk| cvkqp"hqt dghqtgVtcpuhtJqqm

V j g" bæ\Ŋæà~ǎæŮǎá^bàæǎŌ~~← "hwpevkqp"kp"Dqtkp i Xcwnv"tgswktgu"cwv j "dwv"pq"tqng
j cu"dggp" i tcpvg f" rgt o kuukqp"vq"ecnn"kv0"V j ku" o gcpu"v j g" j q q m" h w p e v k q p c n k v { " k u
g h h g e v k x g n { " f k u c d n g f" c u" p q" q p g" e c p" u g v" k v 0" E q p u k f g t" c f f k p i" v j g" p g e g u u c t { " t q n g
e c r c d k n k v { "<

Žbæ\p~→æOá*áâ↔↔\]Øàs~\ó[↔b\bç
ĀĀĀĀĀĀĀĀĀĀŮNŮQŮŽRNSNŌÓŮŽŮŠQÓÊ
ĀĀĀĀĀĀĀĀĀĀǎǎǎǎbbç´~^â↔&È→æ{æ→O~^ǎá´\bÈǎ~ǎ↔^&Ůá|→\DÊ
ĀĀĀĀĀĀĀĀĀĀĀ]\æbHçáâ↔Èæ´~ǎæŮ↔\áU↔&^á\|ǎæçĀbæ\Ŋæà~ǎæŮǎá^bàæǎŌ~~←çáǎǎǎǎbbDĀDD
ĀĀĀĀĀĀĀĀDİ

JN/32_"Wppgeguuct{"cpf"fcpi gtqwu"vqmgp crrtqxcnu

V j g" Ůá|→\Q↔â "nkdtct{"eqpvckpu"wppgeguuct{"vqmgp"c r r t q x c n u" k p" d q v j
Ž}↔\ǎǎǎǎ}Ōǎ~↑Ná{æ "cpf" Ž}↔\ǎǎǎǎ}Ōǎ~↑R~ǎ*ǎ~ "hwpevkqpu<

à | ^ ^ \ ↔ ~ ^ Á Ž } ↔ \ á á á á } Ô ã ~ ↑ N á { æ
Á Á Á Á Á Á Ç Ñ ~ ã ↔ ^ & Ü á | → \ Á { á | → \ Ê Á U \ ã á \ æ &] O ~ ^ à ↔ & Á ↑ æ ↑ ~ ã] Á Ž ' ~ ^ à ↔ & Ê Á | ↔ ^ \ G I U Á á ↑ ~ | ^ \ D
Á Á Á Á Á Á Á Á ↔ ^ \ æ ã ^ á →
Á Á Á Á Á Á Á Á ã æ \ | ã ^ b Á Ç | ↔ ^ \ G I U Á } ↔ \ á á á á } ^ D
Á Á Á Á |
Á Á Á Á Á Á Á Á á á á á æ b b Á á á { æ Ü Ğ Á K Á Ž & æ \ N á { æ Ü Ğ Ş ~ ~ → Ç D Ì

M L Á Á Á Á Á Á Á Á { á | → \ Ê ↔ ^ ^ ã æ á b æ N → ~ ~ } á ^ ^ æ Ç á á á á æ b b
Á Á Ç Ž ' ~ ^ à ↔ & Ê ã æ ^ æ ↔ * \ Ü ~ ^ æ ^ D Ê Á á á { æ Ü Ğ Ê Á á ↑ ~ | ^ \ D Ì

Á Á Á Á Á Á Á Á 1 1 " 0 0 0
Á Á Á Á Á c

Á Á Á Á Á | ^ ^ \ ↔ ~ ^ Á Ž } ↔ \ á á á á } Ô ã ~ ↑ R ~ ã * á ~
Á Á Á Á Á Á Ç Ñ ~ ã ↔ ^ & Ü á | → \ Á { á | → \ Ê Á U \ ã á \ æ &] O ~ ^ à ↔ & Á ↑ æ ↑ ~ ã] Á Ž ' ~ ^ à ↔ & Ê Á | ↔ ^ \ G I U Á á ↑ ~ | ^ \ D
Á Á Á Á Á Á Á Á ↔ ^ \ æ ã ^ á →
Á Á Á Á Á Á Á Á ã æ \ | ã ^ b Á Ç | ↔ ^ \ G I U Á } ↔ \ á á á á } ^ D
Á Á Á Á |
Á Á Á Á Á Á Á Á Ø Ó Þ O H I G I U Á ↑ ~ ã * á ~ Ü á | → \ Á K Á Ø Ó Þ O H I G I U Ç Ž ' ~ ^ à ↔ & Ê } ↔ \ á á á á } O ~ ^ \ á á ^ \ D Ì

Á Á Á Á Á Á Á Á | ↔ ^ \ G I U Á b á á á æ b Ü ~ Þ æ á æ æ ↑ Á K Á ↑ ~ ã * á ~ Ü á | → \ Ê * á æ { ↔ æ } Ü ↔ \ á á á á } Ç á ↑ ~ | ^ \ D Ì

Á Á Á Á Á Á Á Á ↔ á Á Ç b á á á æ b Ü ~ Þ æ á æ æ ↑ Á K Á ∈ D Á |
Á Á Á Á Á Á Á Á Á Á Á Á ã æ { æ ä \ Ç Á Ü á | → \ R á ^ á & æ ä í Á á ↑ ~ | ^ \ Á ↑ | b \ Á á æ Á & ä æ á \ æ ä Á \ á á ^ Á ∈ Á D Ì
Á Á Á Á Á Á Á Á c

M L Á Á Á Á Á Á Á Á { á | → \ Ê ↔ ^ ^ ã æ á b æ N → ~ ~ } á ^ ^ æ Ç á á á á æ b b
Á Á Ç Ž ' ~ ^ à ↔ & Ê ã æ ^ æ ↔ * \ Ü ~ ^ æ ^ D Ê Á Ž ' ~ ^ à ↔ & Ê } ↔ \ á á á á } O ~ ^ \ á á ^ \ Ê Á b á á á æ b Ü ~ Þ æ á æ æ ↑ D Ì

Á Á Á Á Á Á Á Á 1 1 " 0 0 0
Á Á Á Á c

Vjgug"cr rtqxcnu"ctg"wppgeguuct{"dgecwug<

- Ccxg"X5)u" ↔ \ á á á á } "hwpevkqp"fqgup)v"tgswktg"vjg"cr rtqxcn"qh" á Ü ~ ^ æ ^ b 0
- Oqtr j q)u" ↔ \ á á á á } "hwpevkqp"dwtpu"uj ctgu" fktgevn{ "htq o "vjg"ecnngt)u"dcncpeg ykvj qwv"tgswktpi"cr rtqxcn0

Eqpuk fgt"tg o qxkpi "vjgug"wppgeguuct{"vqmgp"cr rtqxcnu"htq o "dqvj" ykvj ftc ycn hwpevkpu0

JN/33_ "Kpeqpukuvgpv"xcnwg"vtcemkpi "kp oczTgfggoRgtDnqem" cetquu"uvcdngeqkpu

Vjg" ↑ á [Þ æ á æ æ ↑ Ş æ ä Ñ ~ ~ ^ ← "nk o kv"vtcemu"eqmncvgtcn" c o qwpvu"*WUFEI WUFV+"tcvjgt
vjcp"vjg"cevwcn" → { → Ü Ü } "xcnwg"dgkpi "tgfgg o g f0"Ukpeg"uvcdngeqkpu"ecp"fgxkcvg
htq o "vjgkt"rgi "*g0i0."WUFE"cv"&20 ; ; "cpf"WUFV"cv"&3023+."vjku"etgcvgu
kpeqpukuvgpekgu"kp"vjg"cevwcn" → { → Ü Ü } "xcnwg"dgkpi "nk o kvg f0"C"wugt"tgfgg o kpi
vj tqwi j "WUFV" y j gp"kv)u"cdqxcg"rgi "eqwnf"tgfgg o "3/4 ' " o qtg" → { → Ü Ü } "xcnwg

eq o rctgf"vq"uq o gqpg"wukpi "WUFE"y jgp"kv)u"dgnqy"rgi."y jkng"dqvj"y qwnf"dg
eqwpvgf"vjg"uc o g"ci ckpuv"vjg" ↑ā[Pæääæ↑\$æãÑ→~'←"nk o kv0

|↔^GINJÁ´~→→ā\æää→N↑~| ^\ÁKÁ´~↑*| \æPæääæ↑Çábbæ\ÊÁ→{→Ūbän↑~| ^\Dİ
ÁÁÁÁÁÁÁÁ↔āÁ
ÁÁÁÁÁÁÁÁÁÇ´~→→ā\æää→N↑~| ^\AJÁæ[*æ´\æän↑~| ^\DÁää{æā\ÁR↔^↔↑| ↑O~→→ā\æää→N↑~| ^\S~\Ræ\ÇDİ
MLÁÁÁÁÁÁÁÁ*æ^ä↔^&Pæääæ↑*↔~^Youi0ugpfgtYábbæ\YÁEKÁ´~→→ā\æää→N↑~| ^\İ

Eqpukfgt"vtcemkpi "cpf"nk o kvkpi "vjg" →{→ŪUE"xcnwg"dgkpi "tgfgg o gf"kpuvgc f"qh"vjg
tcy "eqmncvgtcn" c o qwpv"vq"gpuwtg"eqpukuvgpv"xcnwg"nk o kvu"cetquu"fkhhgtgpv
eqmncvgtcn"v{ rgu0

JN/34_ "Eqmncvgtcn" o c{ "dg"uvwem"kp"uknq"kh cuugv"ku"tg o qxgf

Y jgp"wugt"eq o rngvgTgfgg o *+."kv"tgswktgu"vjg"cuugv"vq"dg" ãæääæ↑āâ→æNbbæ\b0
Jqy gxtg."cf o kp"ecp"tg o qxg"cp{ "cuugv"htq o "tgfgg o cdngCuugvu" o cr rkp i
vj tqwi j" ãæ↑~{æPæääæ↑āâ→æNbbæ\ÇD0"Vjku"y knn"tgxgtv"eq o rngvgTgfgg o *+"cpf
eqmncvgtcn"y knn" b\|´←"kp" c"uknq"eqpvtcev0

à| ^´\↔~^Á´~↑*→æ\æPæääæ↑ÇÁÁÁÁ
ÁÁÁÁÁääääæbbábbæ\Ê
ÁÁÁÁÁääääæbbâæ^æ↔´↔ää]
ÁÁDÁæ[\æā^ā→Á^~\ \$á | bæāÁää | ā^bÁÇ | ↔^GINJÁ´~→→ā\æää→N↑~| ^\
ÁÁÁÁÁÁÁÁ↔āÁÇÁääæ↑āâ→æNbbæ\bYábbæ\YDÁää{æā\ÁŪ^b| **~ā\æääNbbæ\ÇDİ
ÈÈÈÈÈ
ÁÁÁÁÁc

- 30"Uwr rqug" c"wugt/kpkvkcvgf"tgfg o rvkqp"qh"322g3: "nxnWUF"hqt"WUFE1V."y jkej
ku"dcugEqmncvgtcn"cu"y gmn"cu"tgfgg o cdngCuugvu0"Vjku"y knn"vtcpuhgt"vjg
eqmncvgtcn"htq o "dqtkpi Xcwnv"vq"vjg"uknq"eqpvtcev0
- 40"Cf o kp"tg o qxgf"vjg"cuugv"htq o "tgfgg o cdngCuugvu"dghqtg"wugt"eqwnf
eq o rngvg"jku"tgfgg o 0
- 50"Y jgp"wugt"ecnn"eq o rngvgTgfgg o *+."kv)nn"tgxgtv"dgecwug"vjcv"cuugv"y cu"pq
nqpi gt" c"xcnkf"tgfgg o cdngCuugvu0
- 60"Cu" c"tguwnv."vjg"eqmncvgtcn"qh"wugt"y knn"uvkem"hqtxgt"kp"vjg"uknq"eqpvtcev0

Tgeq o o gpfcvkqpu<

Tg o qxg"vjg"tgswktg o gpv"qh"tgfgg o cdngCuugvu"kp"eq o rngvgTgfgg o *+"dgecwug
eqmncvgtcn"jcu"dggp"cntgc f{ "tg o qxgf"htq o "dqtkpi Xcwnv0

[illegible]

[illegible]

ÁÁÁÁÁÁÁÁ |↵^ \GIUJ\ää*~b↵\æäŽ\KÁ\áá→á^~æNæä~äæ\B\áá→á^~æNä\æäİ
 ÁÁÁÁÁÁÁÁ æ↑↵\Á\Ææ*~b↵\Ú~Ná{æÇ\äääæbbÇ{á|→\DÊ\äääæbb
 ÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁ ÇŽ~\~ä↵↵æábæO→→á\æäá→DÊ\á↑~|^\Ê\ääæ*~b↵\æäŽDİ

 ÁÁÁÁÁÁÁÁ\ää\|ä^ \ääæ*~b↵\æäŽİ
 ÁÁÁÁc

ku4jwru1l1gvjgtuecp0kqlcfftguul2z:386Ee87:49feHg.:6CD45:66EDE:2g2cc:

Hqt"gzC o r ng<

○ Pgkvjgt"uvtcvgi{"jcu"gpqwi j"vq"eqxgt"vjg"hwnn{"kgnf"c o qwpv0

Tgeq o o gpfcvkqpu<

ǣǣǣǣǣ "ujqwnf"dg"oqfkǫgf"vq"uwr rqtv"ykvjftcykpi" {kgnf"htqo"o wnvkrng
 cuugvu"rtqrqtvkqpenn{0"Vjku"eqwnf"dg"k o rng o gpvgf"d {"ecnewncvkpi"vjg"ujctg"qh
 {kgnf"htqo"geej"cuugv"cpf"o cmkpi"rtqrqtvkqpenn"ykvjftcy"cnu"htqo"geej"cuugv)u
 uvtcvgi kgu0"Cnvgtpcvkxgn{." {qw"eqwnf"ur gekh{ "y jkej"cuugvu"vq"ykvjftcy"htqo"cpf
 kp"y jcv"co qwpvu0

Cempqyngfigf0"Yg"gzrgev"vq"dg"ecnnkpi" **ǣǣ** ǣǣǣ"cv"ngcuv"qpeg"c"yggm."uq"vjg
 {kgnf"vjcv"yg"ecp"gzrgev"vq"ujctg"ku"tqwi jn{" **Čá^ ^ | á↔~ǣǣǣ | ↔ǣ→ǣǺŦǦǺǺIGDǺE**
 \~\á→ǺŦŦEǺ{á→|ǺǺ~ǺǺǺǺǺǺ{Ǻb0"Knnwuvtcvkpi"c"eqwring"ecugu<

Cuuw okpi "cxgtcig" {kgnf"qh"6 ' <"HÃÃÃÃIG"?"€È€ÎÃ"Cuuw okpi "c" jki j" {kgnf"qh
42 ' <"G€ÃÃÃÃIG"?"€È€È€Ã"Cuuw okpi "cp"gzvtg ogn { "jki j" {kgnf"qh"322 ' <"F€€ÃÃÃ
IG"?"FÈÏGÃ

Uq"cuuw o k p i "v j c v"cv"ngcuv"4 ' "qh"tgugt xgu"ctg"uvqtg f"kp"v j g" o quv"nks w k f"dcug
eqnncvgtcn." y g"u j q w n f"dg"cdng"vq"eqxgt"gzvtg o g n{" j k i j"}{kgnf"ecugu0"Cp f"ukpeg" y g
qp n{" j c x g"4"dcug"eqnncvgtcn." y g)tg"eq o hqtvc dng"cuuw o k p i "v j c v"v j g" o quv"nks w k f
dcug"eqnncvgtcn"ecp"eqxgt"ecugu" y j g t g"v j g"}{kgnf"ku"xgt{" j k i j"."qt" y g"ecnn"}
nguu"htgswgpvn{0

NXNWUF

QÜQÛUÆ

Ñ~ã↔^&Üá |→\

'vjg"vqvc

ɸæ} áãä

eqpvtcev^Á

UUEO

QÜQÛU€

"322"xc

QÜQÛU£

QÜQÛU€

Xcwnv"uj

 "kp

 $\hat{a} \mid \wedge' \setminus \leftrightarrow \sim \wedge \hat{A}$

ÁÁÁÁÁÁÁÁá.

ÁÁÁÁÁÁÁÁ | ◀

ÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁ

QÜQÛU£

QÜQÛUÆ

vqmgp" o k i tcvkqpu+0"Vjg" o ku o cvej "dgv y ggp"xcwnv"ujctgu"cpf" QÜQÜU "uwr rn{
chhgevu"vjg"rtqvqeqn)u"ceeqwpvki"cpf"tgyctf"fkuvtkdwvkqp" o gejcpku o u0

Tgeq o o gpfcvkqpu<

Vjg"qr vk o cn"uqnwvkqp"ujqwnf"ko rng o gpv"cjqqm"kp"vjg" QÜQÜU "eqpvtcev"vjcv
cwvq o cvkecn{"ecnnu"vjg" Ñ~ã↔^&Üá |→\ "vq"dwtpp"vjg"eqttgurqpfkpi"xcwnv"ujctgu
y j gpgxgt" QÜQÜU "vqmgpu"ctg"dwtpgf0

Ngxgn"vgc o "eq o o gpvu

Cempqyngf igf0"Ukpeg"nxnWUF"ku"cp"ko o wvcdng"eqpvtcev."yg"yqp)v"dg"cdng"vq
chhgev"kv)u"nqi ke0"Kp"cf fvkqpp."vjgtg"ku"cr cvj"vq"tgeqxtg{."ukpeg"vjg"cf o kp
vk o gnqem"ecp"ecnn" {á |→\Èæ[↔\ "vq"tgeqxtg"vjg"eqnnvcgtcn"vjcv"wugf"vq"dcem"vjg
dwtpgf" →{→ÜU 0

JN/38_ "Xcwnv" fgrqukv"htqpvtwp

Vjg"xcwnv"uwr rqtvu" o wnvkrng"uvtcvgi kgu"*g0i0."Ccxg"cpf"Oqtrjq+0"Jqy gxtg.
y jgp"wugtu" o kp v"NXNWUF."hwpfu"ctg"kpvkcn{"fgrqukvgf"qp{"kp vq"vjg"fghcwnv
uvtcvgi {"*nkmg"Ccxg+0"Uvtcvgi {"tgdncpekp i"*g0i0." o qxkpi "hwpfu"htq o "Ccxg"vq
Oqtrjq+" o wuv"dg"fqpg" o cpwcnn{"d{"vjg"cf o kp"wukpi "vjg"hqnnqy kpi "uvgru<

30" **Ykvjftcy**"vqmgpu"htq o "vjg"Ccxg"uvtcvgi {<"Vjg"cf o kp"1tuv"ecnnu"vjg
}↔\ääää}ÇD "hwpevkqp"vq"rwnn"vjg"cvqmgpu"htq o "Ccxg"cpf"eqpxgtv"vjg o
dcem"vq"WUFE." o qxkpi "vjg"vqmgpu"vq"vjg"xcwnv0

40" **Fgrqukv**"vjg"WUFE"kp vq"vjg"Oqtrjq"uvtcvgi {<"Qpeg"vjg"WUFE"vqmgpu"ctg
dcem"kp"vjg"xcwnv."vjg"cf o kp"ecp"vjgp"wug"vjg" ää*~b↔\ÇD "hwpevkqp"vq" o qxg
vjqug"vqmgpu"kp vq"vjg"Oqtrjq"uvtcvgi {0

Vjg"hwpevkqp"vq"ykvjftcy"vqmgpu"htq o "vjg"Ccxg"uvtcvgi {"ku"pqv"vjg"uc o g"cu"vjg
fgrqukv"hwpevkqp" õ "vjg"cf o kp"1tuv" **ykvjftcyu**"vqmgpu." y jkej"ctg"vjgp"cxckncdng
hqt"tgdncpekp i"qt"fgrqukvkpi"kp vq"cfkhgtgpv"uvtcvgi {0


Jgtgùu"cp"gzco rng<


```
11"Cfokp"ykvjftcyu" cVqmgpu" htqo" Ccxg" cpf" eqpxgtvu" vjgo" vq" WUFE" kp" vjg" xcwnv
à| ^` \↔~^Ā}↔\āāāā}
ĀĀÇāāāāābbĀābbæ\ÊĀ| ↔^ \GIWĀĀ↑~| ^ \DĀæ[ \æā^ā→Āāæ@| ↔āæbN| \ĀĀ^~ \Şā| bæāĀ|
ĀĀĀĀ11"Ykvjftcy" nqike000
c

11"Cfokp"vjgp" fgrqukvu" vjg" WUFE" kp vq" Oqtrjq" uvtecvgi{
à| ^` \↔~^Āāæ*~b↔\ÇĀĀ
ĀĀĀāāāāābbābbæ\Ê
ĀĀĀāāāāābbb\āā\æ&]Ê
ĀĀ| ↔^ \GIWĀĀ↑~| ^ \
DĀæ[ \æā^ā→Āāæ@| ↔āæbN| \ĀĀ^~ \Şā| bæāĀāāæ| ā^bĀÇ| ↔^ \GIWĀāæ*~b↔\æā
ĀĀĀĀāāæ| ā^ĀŽāæ*~b↔\Çābbæ\ÊĀb\āā\æ&]ÊĀĀ↑~| ^ \Dİ
c
```

Kp"vjku" y c{."vjg"cf o kp"ku"cdng"vq"tgcnnqecvg"hw pfu"dgvyggp"Ccxg"cpf"Oqtrjq
uvtecvgi kgu"d{ "ĭtuv" ykvj ftc ykpi"htq o "Ccxg"cpf"vjgp"fgrqukvkpi"kp vq"Oqtrjq0

Kuuwg<"Htqp v/Twppkpi"Ecwugu" FqU

Kh" c" wugt"tgfgg o u"NXNWUF"tki j v"dghqtg"vjg"cf o kp)u" fgrqukv"vtepucev kqp"ku
o kpgf."vjg"xcwnv"ugp fu"eqmncvgtcn"*g0i0."WUFE+"vq"vjg"  "eqpvtcev."tgfw ekpi
vjg"xcwnvūu"vqmgp"dcncpeg0

Gzc o rng<

- o Xcwnv"jcu"gzcevn{"42.222"WUFE0
- o Cf o kp"vtkgu"vq" o qxg"42.222"WUFE"htq o "Ccxg"vq"Oqtrjq0
- o C" wugt"tgfgg o u"3"NXNWUF."ecwukpi"xcwnv"vq"ugp f"3"WUFE"vq"Uknq" "xcwnv
pqy"jcu"3;.;.;;"WUFE0
- o Vjg"fgrqukv"vtepucev kqp"hcknu"fwg"vq"kp uwhĭ ekgpv"hw pfu0
- o Gxgp"vj qwi j"vjg"3"WUFE"ku"uvknn"kp"vjg"rtqv qeqn"*kp"Uknq+."kv)u"kpceeguukdng"vq
vjg"xcwnv"cv"vjg" o q o gpv0

Vjku"cnny u"cp{ "wugt"vq"htqp v/twp"cpf" i tkgh"vjg"rtqv qeqn."rtgxgpvkpi"ng i kvk o cvg
uvtecvgi {"tgcnnqecvkqpu0

Gzv gpf gf" FqU<"Nct ig" J qnfgt"Gzrnqkv

Gxgp"kh"vjg"cf o kp"cvvg o rvu"vq"tgcnnqecvg"qp n{ "c" rctvken" c o qwpv."uwe j"cu"32.222
qww"qh"42.222."c" o cnkekqwu" wugt" j qn f kpi" o qtg"vj cp"vjg"tg o ckpkpi"dcncpeg
*g0i0."32.223"NXNWUF+"ecp"hqteg"vjg"uc o g" FqU<

- Xcwnv"jqnfu"42.222"WUFE0
- Cf o kp"kpkvkcvgu"fgrqukv"qh"32.2220
- Ocnkekqwu"wugt"tgfggo"32.223"NXNWUF" "xcwnv"ugpfu"32.223"WUFE"vq Uknq0
- Xcwnv"pqy"qpn{"jcu";.;.; "WUFE0
- Cf o kp"uu"32.222"WUFE"fgrqukv"hcnu."fgurkvg"jcxkpi"uwhtekgpv"nkswkfkv{"lwuv"c o q o gpv"gctnkgto

Vjku"etgcvgu"c"fgpkcn"qh"ugtxkeg"*FqU+"uegpctkq."y jgtg"vjg"xcwnv"ecppqv
tgcnnqecvg"hwpfu"rtqrgtn{"fwg"vq"c"htqpv/twppkpi"cvvcem"qt"c" o cnkekqwu"wugt
gzrnqkvkpi"vjg"u{uvgo0

Tgeq o o gpfcvkqpu<

NgxgnOkpvkpiX4<<kpkvkcvgTgfggo"hwpevkqp"y jgp"cf o kp"ku"fgrqukvkpi"kpvc" c
uvtcvgi{

Ngxgn"vgc o "eq o o gpvu

I tgcv#"Cempqyngfikpi"vjku"*kh"cmn"cevkqpu"jcr rgp"kp" c" o wnvkecmn"wukpi"rtkxcvg
TREu."vjku"kuuwg"yqwnf"dg" o kvkicvgf+

JN/39_"Fghcwnv"uvtcvgi kgu"ctg"pqv"wr fcvgf"qp uvtcvgi{"tgo qxcn

Y jgp" c"uvtcvgi{"ku"tgoqxgf"wukpi"ǣ↑~{æNbbæ\U\ǣǣ\æ&]çD."vjg"hwpevkqp
tgoqxgu"vjg"uvtcvgi{"htgo"ǣbbæ\Ű~U\ǣǣ\æ&]" o cr rkpi"dwv"hcnu"vq"wr fcvg"vjg
ǣæǣǣ|→\U\ǣǣ\æ&↔æb"cttc{0"Vjku"ecp"ngcf"vq" c"ukvwcvkqp"y jgtg"vjg"fghcwnv
uvtcvgi kgu"nkuv"eqpvckpu"kpxcnf"qt"tgoqxgf"uvtcvgi kgu."rqvgpvkcnn{"ecwukpi"kuuwgu
ykvj"fghcwnv"fgrqukvu"cpf"ykvjftcycnu0