

# BY[cV]cg 9a Uj`

9a Uj` ! 9bVVYnLa ]Ybhc`Y`]bhfCxi Wj` b

< Öb[Ufc

7 \ Wt

H]gnhY`h9`bÖ\_`¶`f`

J ½YbÜ`dUbY`dfYn]XYbHž

A i mZcfa UžY`XYg]bUUF]c`fVWY`i b`hfi`c`YgdWVU`ei Y`XYVY`gYf`i gUXc`↑ bhc`Ug`bca VFY`c`g`g]hi mAbXc`c`"

H]gnhY`hi fUa`°

J ½YbÜ`dUbYž

: cfa UžXYg]bUUF]c`a UjW`]bcž`bca VFY`XYgWtbcV]Xc`"

H]gnhY`hi< Ö[nYa`°

J ½Yb½dUbÉž

: cfa UžXYg]bUUF]c`ZYa Yb]bcž`bca VFY`XYgWtbcV]Xc`"

H]gnhY`hi< Ö[nYa`#`fUa`°

J ½YbÜ`dUbY`#J ½Yb½dUbÉž

: cfa Užbca VFY`m]gY`c`XY`XYg]bUUF]c`XYgWtbcV]Xcg`"

H]gnhY`hi fUja`°

8cVfÜ`XYbž

: cfa UžU`X]f][`]fgY`Uj`UF]Ug`dYfgcbUg`XYgWtbcV]XUj`c`U`i b`XYdUfUa`Ybhc`"

H]gnhY`hi< Ö[nYa`#`fUa`°

J Ya`nU]bhYfYgcj`UbÜa`g`f`Ub½a`ž

: cfa Užbca VFY`m[`AbYfc`XY`XYg]bUUF]c`hcUa`YbH`XYgWtbcV]Xcg`"

H]gnhY`hiGa`]h`Ör`°

J ½YbÜ`dUbY`Ga`]h`ž

: cfa UžXYg]bUUF]c`a UjW`]bcž`bca VFY`WtbcV]Xc`"

H]gnhY`hiGa`]h`5`ggncbmí

J ½Yb½dUbÉGa`]h`cj`½ž

: cfa UžXYg]bUUF]c`ZYa Yb]bcž`VWgUXUž`bca VFY`WtbcV]Xc`"

H]gnhY`hiGa`]h`5`ggncbmí

J ½Yb½gYébc`Ga`]h`cj`½ž

: cfa UžXYg]bUUF]c`ZYa Yb]bcž`gc`hYfUž`bca VFY`WtbcV]Xc`"

H]gnhY`hiGa`]h`5`ggncbmí

J ½Yb½dUbÉGa`]h`cj`½ž

: cfa UžXYg]bUUF]c`ZYa Yb]bcž`bca VFY`WtbcV]Xcž`YgUXc`V]j`]`XYgWtbcV]Xc`"

? YXj`Yg`Ga`]h`>c\b`°

A ]Ü>c\bY`Ga`]h`ž

A YbcgZcfa Užg]gY`U`hYb]Xc`hfUc`Wtbc`Y`XYg]bUUF]c`dfYj`]Ua`YbH`"

? YXj`Yg>c\b`°

A ]Ü>c\bYž

=bZcfa Užg]gY`Yg`Ua`][`c`XY`XYg]bUUF]cž`dcWt`Wta`Öb`"

# BY[ cV]cg 9a Uj`



5 nnU`\_LdVgc`UHVb`Éfi b\_`² bbY\_ž`c[ m`''''  
: cfa UžYb`bca VFY`XY`hcXU`U`Vta dUÍ ÉU'

C VFUMĚa Y'gY'bUj 1gjc`YXb÷''''

5 nnU`\_LdVgc`UHVb`Éfi b\_ž`c[ m`''''  
: cfa UžYb`bca VFY`XY`hcXU`U`Vta dUÍ ÉU'

DÉ Ya Yj 1a j Y'gdc`hcgj`g''''

Hcj 1V1/2''''''

J `b1/2`Urbcgj`bU''''

: cfa Už]bffcXi WYj b`UWYbXc`fYZfYbVU`U`U`[ c`nU`VbcVjXc`c`ei Y`gY`Uj`]g`c`Yb`U`Vta dUÍ ÉU`U`V`b`h`U`W`F`''

5 `''''`U`b`1g1/2`U`''''''

J `b1/2`Urbcgj`bU''''

: cfa Už]bffcXi WYj b`UWYbXc`fYZfYbVU`U`U`[ c`nU`VbcVjXc`c`ei Y`gY`Uj`]g`c`Yb`U`Vta dUÍ ÉU`U`V`b`h`U`W`F`''

5 nnU`\_LdVgc`UHVb`ÁfXY`\_` XbĀ\_ž`c[ m`''''

DÉ]j 1a žUVnW`j 1g]bZcfa cj U`c''''

A YbcgZcfa Už]bffcXi WYj b`Yb`h`i`bca VFY`Yb`fYdfYgYb`h`U`W`j`b`XY`U`Vta dUÍ ÉU'

L`bYj`ÁVYb`Éfc\_`² bbY\_`''''''

DÉ]J 1a``a`ÁbYa`''''

: cfa UžU`YgWjV]f`Yb`bca VFY`XY`c`f`c`

5 n² b0\_j 1/2 U`U`h`h`Yf`gYb`U`b`c`h`1/2`''''

J U`Y`gdc`Yébcg`h`a`]`V`m`U`X`c`d`c`f`i`é`Y`b`U`''''

: cfa Už]bffcXi WYj b`YXi`W`X`U`

## 9a Uj`!`7i`Yfdc

< Öb[Ufc

7`Y`W`Ě

BYa`V`b`b`1/2`U`''''''

J UX]c`Vmj 1a ž`XnVn''''

Gc`]V]h`X`Zcfa Už`h`b`h`j`c`

@YbbY`c`m`ub`gnj`Ygž`c[ m`''''

6m`f`U`L`V`ng`h`Y`h`U`\_`U`g`\_`j`f`h`z`U`''''

Gc`]V]h`X`Zcfa Už`h`b`h`j`c`

@Y`Y`bb`Ā`\_`Č`Y`Y`nj`Y`ž`U`''''''

6m]`V`n`W`ca`j`1a`j`Ya`]`n`j`1/2`b]ž`XnVn''''

Gc`]V]h`X`Zcfa Už`h`b`h`j`c`

F`Y`b`X`\_`Ě`Ø`Á`f`h`Ā`\_`Y`b`Ā`b`\_`ž`L`a`Y`b`b`n`j`V`Y`b`h`i`X`b`U`  
f`Ā`g`n`Y`h`g`Y`W`]`b`Z`c`f`a`1/2`h`\_`Ø`X`Y`b`]`''''''`\_`L`d`V`g`c`U`H`V`b`''

6m]`V`n`W`ca`j`X`÷`é`b`Ě`\_`X`n`V`ng`h`Y`b`1/2`a`a`c`\_`\_`d`c`g`U`h`  
d`c`X`f`c`V`b`÷`^`É`]`b`Z`c`f`a`U`W`c`''''

Gc`]V]h`X`Zcfa Uža i mYXi`W`X`c`

< 1/2]g`Y`bb`Ā`\_`ž`U`''''''

6m`f`U`L`V`n`W`j`1a`j`X`÷`é`b`U`f`h`z`\_`X`n`V`ng`h`Y`a`c`\_`f`U`L`''''

Gc`]V]h`X`Zcfa Uža i mYXi`W`X`c`

9`\_ØXYbÅ'bY\_Ya` ""  
Gc`jVjhi X'Zcfa UžYXi WUXc

A c\`fUL`VngHY'a ]'dfcgĝa` dcgUH`"

¥fXY\_` XbÅb\_`U`""VYgnYfnÅgY'ZY` ``  
Gc`jVjhi X'Zcfa UžYXi WUXc

A 1/a Yn1/2Ya` c'nĝ\_1bĚcVXf` YbÉ`"

A Y[`\_Y`\_`ĀfXYnbYa` ž\c[m`""  
Gc`jVjhi X'Zcfa UžYXi WUXc

A i gĝa` j` 1/2jdc` 1XUžnXU`"

Hi XbU'U'1b`Ub]`""  
Gc`jVjhi X'Zcfa UžX]fYVtĉ

A c\`fUL`VngHY`Xcdcfi` é]h`"

9`\_ØXYbÅ'bY\_Ya` ""  
Gc`jVjhi X'Zcfa UžX]fYVtĉ

A c\`fUL`VngHY'a ]'dfcgĝa` dcgUH`"

GØf[` gYb\_`ĀfØ`ž\c[m`""  
Gc`jVjhi X'Zcfa Uža` i`mX]fYVtĉ

BUÅUj` ÷J` 1/2j` 1X1/a` YžUWngHY`"

< 1/21/2j\_`YbbÅb\_`ž\U`""  
Gc`jVjhi X'Zcfa UžYXi WUXcžYb`bca` Vfy`XY`U`Wta` dU` ÉU`

6m]`VnWca` j` X`÷ébĚ`\_XnVnĝ`"

A ]`U`Y`Yb`Y[ ]`1/2U`""  
Gc`jVjhi X'Zcfa U`mYgdYVĚ]WĚX]fYVtĉ

>U`U`Y`j` 1/2`U`h` 1/2bÉWbÉ`\_`dfc`""

¥fXY\_` XbÅb\_`ž\c[m`""Āg`hi` Xb]`gnYfYfbÅb\_`ž\c[m`""  
DYh]Vjĝi` b`Zcfa UžX]fYVtĉ

A 1/a Yn1/2Ya` c`""U`Wh`:]`VnWca` j` ÷X`÷H`"

< U`ĝ`\_`ĀfHØ`\_U`\`fXYnĀgØ`\_V`\_žU`\_cf`[m`1/2hU`\_`""  
DYh]Vjĝi` b`Zcfa UžX]fYVtĉ

DcWcd]`]^ga` Yn`]bnYf`1/a` ž` Yj` 1/2`dfcXi`\_h`Y`""

5n`U`gn1/2XÅ`\_j`b\_`ž\c[m`""  
8`YVUfU`Vjĝi` b`XY`]bH`bVjĝi` b`Zcfa UžX]fYVtĉ

BU`Éa`\_n`1/a` ÷fYa`\_`YžUWnĝ`"

5`U`dcgUb`1/2`cbXc`h`i`b\_`U`Y`U`g`U`h`i`Āg`""  
: cfa` U`žei` Y`Y`U`U`i` b`U`XY`Vjĝi` b`Yb`fY`U`Vjĝi` b`U`i` b`U`W`YfXc`XY`bY[ cV]cg`

DYé`j` ÷`^ga` Y`rj` 1/2`]`j` 1/2`b`1/2`f\`U`""

GU`b`1/2`U`U`\_`ĀfH`g`HØ`\_`ž\c[m`""  
: cfa` U`žfYVU`hc`XY`i` b`U`W`YfXc`XY`bY[ cV]cg`c`ZU`HU`XY`]bH`YfĀg`Yb`i` b`U`cZYfU`

>Y`b`1/a`\_`Ĥ`c`j` 1/2j]bZcfa` cj` U`ž` Y`""

# BY[cV]cg 9a Uj`



5` VgUc`a 1bmiU`""

D Éc\U`Yj YZcfa 1a` ""

: cfa UžgY`Yl d`jWV`Vb`ei Á`dfc[ fUa U`XYW`Y` XYg]bUuF]c`UWf]fi b`UFV]j c`UX† bhc

BYa` hi XHLa` a Y[ bm]hb]`U`VgUc`a 1bmbia U`fY[ [ Y`  
5 j éfi g]fhi`dfc[ fUa ca` j éfi ghiU`1zhVYbbY`

8bYgf1bc`gYa` bYa` c\`fUk`chYj` éhiXUbc`i`d`Éc\i`"A` ^  
Ubhj] jfcj`U`dfc[ fUa` hc`XYH`\_cj`U`U`\_c`j`]fi`g`

: cfa U`žX]fWk`žgY`Yl d`jW]i b`dfcV`Ya` U`Vb`i b`UFV]j c`UX† bhc

9`bAnÁgh`\_ÁfY`\_ž`c[ mbYa` hcj` 1WV`é`chUa` U`Yj` Y`Áh`  
\_cf`1WU`bžXY`Y[ m[ ÁdY`Ág]`\]VU`a` ]Uhi`"]ga` YfYhYb`  
Z`\Ugnb`1ž`\_Ábh`j` jggU`Yth`\_Ø`Xj` Y`

Ca` `ci`j` 1a` gY`nU`hcž` Y`gYa` bYd` YdcgU`fUk`ndf`1ž`i` X` éj` Yž`  
UY`\_j` `]d` Y`\_Ydi` Vm`Y!`a` U]`j` f`1Wb`U`crbUéYb`U`\_c`""`cX`  
bYrb`1a` Á`ci` j`j` UH`Y`""

: cfa U`žYXi` WkXc

Hcj` 1WV]`]bZcfa` 1WV]`\_Áfhi`\_ÁfYa` `YfYggY`ZY`  
\cb`Udi` b`UhU`""

Dfc`XU` É]bZcfa` UW`dfc`gá` bUj` hj` H`Y`bU` Yk` Wcj` Á`  
gf`1b`\_mbU`UXfYgY`""

: cfa U`ždfca` cWV]` b`XY`g` g]h]c`k` WV`

## 9a Uj`!`7]YffY

### < Öb[Ufc

5a` Ybbm]VYb`V1fa` ]`hcj` 1WV]`gY[` É`gÁ[` fY`j` Ub`  
gnØ`\_gÁ[` Yžbmi` [ cXhU`b`\_YfYggYb`"

: cfa U`ža` i` mYXi` WkXc

### 7` \`Wk

Dc`\_i` X`Vi` XYH`dch` Wcj` Uh`XU` Édca` cWV]bYj` 1ž` Y`H`gY`bU`  
a` ÷`cVf`1ž]h`"

5a` Ybbm]VYb`V1fa` ]VYb`hcj` 1WV]`gY[` É`gÁ[` ÁfY`  
`Y\YhØb`\_žbmi` [ cXhU`b`\_YfYggYb`a` ]b`\_YH`

>Ygh]` Ya` Ya` YVUh`U`\_c`]j` b`1dca` cWV]É`XY`H`b`1a`  
dfc`gá` j` ÷`X`H`"

: cfa U`ža` i` mYXi` WkXc

9` fY]g`\_ØgnØbØa` ""

8÷`\_i` 1]J` 1a` `d` YXYa` ""

: cfa U`ža` i` mYXi` WkXc

5a` Ybbm]VYb`V1fa` ]`hcj` 1WV]`]bZcfa` 1WV]` fUj` Ub`  
gnØ`\_gÁ[` Yžbmi` [ cXhU`b`\_YfYggYb`"

Dc`\_i` X`Vi` XYH`dch` Wcj` Uh`U`\_Á`\_c`]j` XU` É]bZcfa` UWž`  
bYj` 1ž` Y`H`a` ÷`\_cbhU`\_hcj` UH`

: cfa U`ža` i` mYXi` WkXc

¥b`Yb`Á`\_U`Y[`\`1ž]gUWž`\U`a` ]bÁ` \La` UfUW`VY`Y`  
hi` XbU`b`Ánb]` YWV`Uh`Ø[` mY`"

6m`fUk`VnW`j` Ya` ]j` X`÷`cbU`fWž`dc`\_i` X`VngH`gY`dc`Xéj` U`fUk`  
bU`hi` hc`n`1ž` ]hcgH`W`bY`X` éj` Y`"

: cfa U`ža` i` mYXi` WkXc

# BY[cV]cg 9a Uj`



? ÁfYa `a ]bÁ` \La UfUW'j ½Ugnc`^cbža ]j Y`""  
: cfa UžYXi WUXc

CXdcj :-nY'dfcgĚá Vč'bY'X ěj Yždfcĥc Y`""

<U'hcj ½V']bZcfa ½V] fUj Ub'gnØ\_gÁ[ Yžbmi [ cXhUb  
\_YfYggYb"  
: cfa UžYXi WUXc

Dc\_i X'a ½V'n½Ya `c:XU É]bZcfa UWžbY] ½Y'HY'a ÷  
\_cbhU\_hcj Uh'

J ½ca `U`Y`Yh gÁ[ Yž`c[ mY[ mØhXc` [ cn\Uggj b\_`  
: cfa UžYXi WUXc

H÷ Éá `gY'bu'a c bci `gdc'i df'½V]

? ØgnØbØa `Ugy[ ÉgÁ[ ÁhYVWYb'Uh'Ø[ mYb"  
: cfa UžYXi WUXc

8÷\_i `]j ½a `nUJ U ]dca cVj hÁhc'n½Y ]hcg]j"

J ½ca ž`c[ ma Y[ WYgnÁ` \YggØ\_`  
: cfa UžX]fVWtĥ

H÷ Éá `gY'bu'gW n\_i ž\_XY'hc`Vi XYa Y'a cV]dfcVfUH'

<U'hØW']bZcfa ½V] fUj Ub'gnØ\_gÁ[ Y  
: cfa UžX]fVWtĥ

Dc\_i X'Vi XYHY'dch Wcj Uhj ÉV']bZcfa UWĚ"

¥fhÁ\_Y`Ø`Uh`² b`Øh`YhÁh'  
: cfa UžX]fVWtĥ

J ½Éa Y'g]j U Édf'½V'

? ÁfYa ` \_YfYggYb'a Y[ žU`Øj YhYb'a cV]'`gn½a cb`""  
: cfa Uža i mX]fVWtĥ

DfcgĚá ž`\_cbhU\_hi `HY'a ÷!`a `^HY'YZcb'gd Éá ci ]j c`Vci  
éĚc`Y`""

J ½ca `Uj ½Ugn½h'  
A Ybcg'Zcfa UžYXi WUXc

H÷ Éá `gY'buJ U ÉcXdcj ÷ë"

H]gnHY`YHY`ž  
: cfa Užbca Vfy'XY`XYg]bUhf]c`XYgVčbcV]Xc

G'dcnXfUj Ya ž

H]gnHY`YHY`ž  
: cfa Uža i mi gUXczXYg]bUhf]c`VčbcV]Xc

G'Y'gfXYébÙa `dcnXfUj Ya ž

H]gnHY`YHY`ž  
: cfa Užbc`hUb`i gUXczXYg]bUhf]c`VčbcV]Xc

G'ÖMti ž

# BY[cV]cg 9a U]



„ Xj Ōn`YttY`ž  
=bZcfa U žYbhfY`gcV]cg`XY`bY[ cV]cg`ei Y`gY`hi hU`b

G`Y`gf`XYébUa `dcnXfUj Ya ž

„ Xj Ōn`YttY`ž  
=bZcfa U žYbhfY`gcV]cg`XY`bY[ cV]cg`ei Y`hfUWU`b`ŕ`bhcg`U`a`Ybi`Xc

G`dcnXfUj Ya ž`#NXfUj Éa ž