



ARTS2211

9Ugh5g]U

GYa YghYf'C.bY`##`&\$%

7ci fgY`Cj Yfj]Yk

`GHZZ7cbhJW`i8YhJ]g`

5 WUXYa JWbZcfa Uhcb

: cfYggYbhU`ghi XYbh]bZcfa Uhcb`fY`Uh]b[`rc. fYei Ygrg`Zcf`YI hYbg]cb/fYj]Yk `cZa Uf_g/cVW dUhcbU`\\YU`h
UbX`gUZ`m/YI Ua]bUhcb`dfcW`Xi fYg/gdYWU`W`bg]XYfUhcb`]b`hY`Yj YbhcZ]`bYgg`cf`a]gUXj Ybh fY/
ghi XYbhYei]mUbX`X]gUV]`]m`UbX`ch`Yf`YggYbhU`UWXYa]W]bZcfa Uhcbž
gYY`[\hdg.#k k "Ufng"i bgk "YXi "Ui #W ffYbhghi XYbng#UWXYa \]W\]bZcfa Uhcb#dfcfcW`g!\[i \]XY`\]bYg#](#)

7 ci fgY'8YHJ]`g

7 fYX]hDc]bfg *`

Gi a a UfmcZ`hY'7 ci fgY

Gi V`YWh5fYU.'3e[S` E fgV]W`e

H\]g`W`i fgY`W`b`U`gc`VY`gh`X]YX`]b`h`Y`Z`c`ck`]b[`gdY`W`U`]g`U`h`c`b`g.`: [efackl ;` Va` W`e[S` E fgV]W`e] =ad`S` E fgV]W`e

H\]g`W`i fgY`Z`W`g`Y`g`c`b`]b`h`f`U`W`]c`b`g`U`a`c`b[`7`\\]b`U`Z`?`c`f`Y`U`Z`U`b`X`>`U`d`U`b`/`h`Y`f`f`Y`U`h`c`b`g`k`]h`h`Y`K`Y`g`h`U`b`X`h`Y`]g`g`i`Y`c`Z`W`h`i`f`Y`U`b`X`V`j`]]n`U`h`c`b`]b`h`Y`d`c`g`h`b`U`h`c`b`!`g`h`U`h`Y`f`U`"H`\\Y`W`e`i`fg`Y`]g`c`f[`U`b`]n`Y`X`h`Y`a`U`h`W`m`m`#`g`h`U`f`h`g`V`m`Z`U`a`]b[`9`U`g`h`5`g`]U`]b`h`Y`f`a`g`c`Z`]h`g`\\]g`h`c`f`m`c`Z`[`c`V`U`]n`U`h`c`b`h`f`c`i`[`\\`W`h`i`f`U`U`b`X`f`Y`][`c`i`g`]b`h`f`U`W`]c`b`"H`\\Y`W`e`i`fg`Y`h`Y`b`h`i`f`b`g`h`c`Z`b`X`U`a`Y`b`h`U`W`h`i`f`U`W`e`a`a`c`b`U`]h`j`Y`g`V`W`b`h`f`]b[`c`b`g`h`U`h`W`U`Z`Z`]b`g`h`i`h`c`b`g`Z`Y`X`i`W`h`c`b`U`b`X`b`c`h`c`b`g`c`Z`W`j`]]n`U`h`c`b`h`U`h`i`b`]h`Y`X`U`b`X`X`j`]X`Y`X`h`Y`f`Y`[`]c`b`"7`f`c`g`g`W`h`i`f`U`W`e`a`d`U`f`]g`c`b`g`U`a`c`b[`7`\\]b`U`Z`>`U`d`U`b`Z`U`b`X`?`c`f`Y`U`\\][`\\`][`\\`h`h`Y`[`c`V`U`U`b`X`f`Y`[`]c`b`U`X`]a`Y`b`g`]c`b`g`c`Z`W`h`i`f`U`W`U`b`[`Y`]b`9`U`g`h`5`g`]U`"H`\\Y`g`Y`Z`U`a`Y`W`h`i`f`U`g`]a`]U`f`]h`j`Y`g`U`b`X`X`]Z`Y`f`Y`b`W`g`h`U`h`]b`Z`i`Y`b`W`X`h`Y`j`U`f`m`]b[`U`d`d`f`c`U`W`X`Y`g`h`c`a`c`X`Y`f`b`]m`h`U`_`Y`b`V`m`i`7`\\]b`Y`g`Y`Z`>`U`d`U`b`Y`g`Y`U`b`X`?`c`f`Y`U`b`U`W`h`j`]g`h`k`\\`Y`b`9`U`g`h`5`g`]U`W`]a`Y`i`b`X`Y`f`]b`W`Y`U`g`]b[`d`f`Y`g`g`i`f`Y`Z`f`c`a`h`Y`K`Y`g`h`H`\\Y`Z`f`a`U`h`c`b`c`Z`b`U`h`c`b`!`g`h`U`h`Y`X`Y`c`c`[`]Y`g`U`c`b[`K`Y`g`h`f`b`"b`]b`Y`g`Y`X`h`c`Y`j`c`j`]b[`W`e`b`W`d`h`c`b`g`c`Z`h`Y`f`d`U`W`W`]b`h`Y`k`c`f`X`Z`h`Y`a`Y`U`b`]b[`c`Z`W`h`i`f`Y`Z`h`Y`f`c`Y`c`Z`W`e`a`a`Y`f`W`Z`U`b`X`h`Y`f`Y`U`h`c`b`g`\\]d`c`Z`h`Y`]b`X`j`]X`i`U`h`c`h`Y`g`h`U`h`"6`i`h`]b`h`Y`Y`f`U`c`Z`[`c`V`U`]n`U`h`c`b`Z`h`Y`g`Y`]g`g`i`Y`g`U`f`Y`g`]h`U`h`X`]b`U`d`c`g`h`b`U`h`c`b`!`g`h`U`h`Z`U`a`Y`k`c`f`_`"

H`\\Y`W`e`i`fg`Y`h`i`g`W`e`b`W`i`X`Y`g`k`]h`9`U`g`h`5`g`]U`f`g`W`e`b`h`f`]V`i`h`c`b`g`h`c`[`c`V`U`]n`U`h`c`b`"H`\\]g`W`e`i`fg`Y`]g`h`U`i`[`\\`h`]b`9`b`[`]g`\\`U`b`X`k`]h`f`Y`U`X`]b[`g`]b`9`b`[`]g`\\`"

5 h`h`Y`W`e`b`W`i`g`]c`b`c`Z`h`]g`W`e`i`fg`Y`h`Y`g`h`X`Y`b`h`k`]`V`Y`U`V`Y`h`c`

- %` 5`b`U`m`g`Y`f`Y`Y`j`U`b`h`U`g`d`Y`W`g`c`Z`h`Y`X`j`Y`f`g`]m`i`U`b`X`X`n`b`U`a`]g`a`c`Z`9`U`g`h`5`g`]U`
- &` 5`b`U`m`g`Y`U`b`X`Y`j`U`i`U`h`g`W`X`c`U`f`m`]h`Y`f`U`h`i`f`Y`c`b`9`U`g`h`5`g`]U`
- '` 9`j`U`i`U`h`g`W`X`c`U`f`m`U`f`[`i`a`Y`b`h`g`U`V`c`i`h`U`b`X`X`]g`W`d`]b`U`f`m`U`d`d`f`c`U`W`X`Y`g`h`c`h`Y`g`h`X`m`c`Z`9`U`g`h`5`g`]U`
- (` 7`c`b`g`h`i`W`h`Y`j`]X`Y`b`W`!`V`U`g`Y`X`U`f`[`i`a`Y`b`h`g`i`g`]b[`]b`X`Y`d`Y`b`X`Y`b`h`m`c`W`h`X`g`c`i`f`W`g`

H`Y`U`W`X`]b[`G`h`f`U`h`Y`[`]Y`g`

H`\\Y`W`e`b`h`Y`b`h`U`b`X`U`d`d`f`c`U`W`h`c`Y`U`f`b`]b[`#`Y`U`W`X`]b[`]b`h`]g`W`e`i`fg`Y`b`U`V`Y`g`h`X`Y`b`h`c`h`c`X`Y`j`Y`c`d`U`b`U`V`]]m`i`h`c`U`b`U`m`g`Y`_`Y`m`\\]g`h`c`f`]W`U`#`W`h`i`f`U`]b`h`f`U`W`]c`b`g`h`U`h`\\`U`j`Y`g`\\`U`d`Y`X`9`U`g`h`5`g`]U`Z`f`c`a`h`Y`d`U`g`h`c`h`Y`d`f`Y`g`Y`b`h`?`b`c`k`Y`X`[`Y`c`Z`\\]g`h`c`f`]W`U`f`]Y`Z`"d`f`Y`[`c`V`U`]n`U`h`c`b`"E`W`e`b`b`Y`W`]c`b`g`U`b`X`Z`U`W`]m`i`b`W`e`a`a`i`b`]W`h`]b[`h`Y`a`k`]`Y`b`\\`U`b`W`g`h`X`Y`b`h`g`X`Y`j`Y`c`d`a`Y`b`h`]b`h`Y`]f`]b`X`j`]X`i`U`X`]g`W`d`]b`Y`g`U`b`X`d`f`c`[`f`U`a`g`"H`\\Y`U`g`g`Y`g`g`a`Y`b`h`i`g`h`f`U`h`Y`[`]Y`g`i`g`Y`X`]b`h`Y`W`e`i`fg`Y`U`f`Y`h`Y`f`Y`Z`f`Y`W`e`a`d`Y`a`Y`b`h`U`f`m`"H`\\Y`Y`i`U`a`g`Y`a`d`\\`U`g`]n`Y`W`e`f`Y`_`b`c`k`Y`X`[`Y`k`\\]Y`h`Y`F`Y`g`Y`U`f`W`#`D`f`c`Y`W`h`7`f`]h`W`U`6`]V`c`[`f`U`d`\\`m`Y`a`d`\\`U`g`]n`Y`g`h`Y`X`Y`j`Y`c`d`a`Y`b`h`c`Z`Y`g`g`Y`b`h`U`f`Y`g`Y`U`f`W`g`_`]g`f`]Y`Z`g`W`X`c`U`f`m`Y`b`e`i`]f`m`Z`U`b`U`m`h`]W`U`#`V`]h`W`U`h`]b`_`]b[`Z`]b`X`Y`d`Y`b`X`Y`b`h`Y`U`f`b`]b[`Z`]U`b`X`Y`Z`Y`W`h`j`Y`W`e`a`a`i`b`]W`h`c`b`E`9`U`W`k`Y`Y`_`g`Y`W`W`X`g`h`X`Y`b`h`g`k`]`i`b`X`Y`f`U`_`Y`H`i`h`c`f`U`@`Y`U`X`Y`f`g`\\]d`c`b`h`Y`k`Y`Y`_`g`f`Y`U`X`]b[`g`Z`k`]h`Z`Y`X`X`V`U`W`Z`f`c`a`d`Y`Y`f`g`U`b`X`]b`g`h`i`W`e`f`i`g`Y`X`h`c`X`Y`a`c`b`g`h`f`U`h`\\`c`k`h`c`Z`U`a`Y`f`Y`g`Y`U`f`W`e`i`Y`g`h`c`b`g`]b`d`f`Y`d`U`f`U`h`c`b`Z`f`h`Y`7`f`]h`W`U`6`]V`]c`[`f`U`d`\\`m`#`Y`g`Y`U`f`W`D`f`c`Y`W`h`"H`\\]g`W`e`i`fg`Y`i`g`Y`g`U`h`\$` a`Y`b`D`f`f`U`a`d`Y`Y`f`g`h`U`_`Y`H`i`h`

5ggYgga Ybh

588 #€ B5@DC #HG`F 9. `9I Ua gžF YgYUFWX `Dfc`YWhi/ `Hi`fcf]U` `@YUXYfg\]d

f%£:7cbXi WhcZ9I Ua g. `#`WUgg`YI Ua g`k`]"`VY`a i`h`d`Y`Wxc]W`XcbY`Xi`f]b[`@YWhi`fYg""Gh`XYbhg`a i`ghVY`cb`h`a`Y`ž`V`f]b[`&6#gcZi`YUX`dYbW]g`UbX`YfUgYfgž`UbX`\Uj`Y`h`Y]f`Gh`XYbh`#g`cb`h`Y]f`XYg_gž`ZUW]b[`Zcfk`UfXž`Zcf`h`Y`@YWhi`fYf`h`c`gYY""5@@`ch`Yf`a`U`h`f]U`g`a`i`ghVY`di`h`Uk`Unž]b`U`VU[ž`UbX`d`U`W`X`i`b`X`Y`f`h`Y]f`XYg_g"



@Yb[h. '5ddfcl]a UH`m%&\$\$`k cfXg

8YHJ]g. 'Gh XYbtrg'i bXYftU_Y`Ub`]bXYdYbXYbhFYgYUfWk `dfc`YWffci [\`m%&\$\$`k cfXgl": YYXVUW_j]U]bXj]Xi U`Wca a Ybtrg`UbX`fi Vf]W

5XX]h]cbU`XYHJ]g.

5XX]h]cbU`XYHJ]YX`]bZcfa Uh]cb`cb`hY`gfi Wfi fY`cZhY`7 f]h]WU`6]V`]c[fUd`mik]`VY`dcghX`cb`A ccX`Y"

Hi fb]h]b`gYH]b[. H\]g`Ugg][ba Ybh]g]gi Va]h]X`h]fci [\`Hi fb]h]b`UbX`ghi XYbtrg`Xc`bch]gYY`Hi fb]h]b`g]a]]Uf]mifYdcftrg"

5ggYgga Ybh' . :b!WUgg`YI Ua `&

GhUfhXUH. %+#\$) #&\$% '\$- .\$\$`5A

@Yb[h. '&\$`ei Ygh]cbg

8YHJ]g. '9I Ua `f&`\ci fgk`Wkj Yf]b[`a UHf]U`Wkj YfYX`UZfYf`YI Ua `; %": YYXVUW_j]U`]bXj]Xi U`fYgi `hg`UbX`]b! WUgg`X]gW`gg]cb`"H\]g`]g`hY`Z]bU`UggYgga YbhZc`f`Uhh]bXUbW`di`fdcgYg"

5XX]h]cbU`XYHJ]g.

H\Y`Zcfa Uh]cZh]g`ei]n#I Ua `k]`VY`hY`gUa Y`Ug`hY`Z]fgtr`UbX`]hk]`Uf[Y`miZcW`g`cb`hY`Wci fgY`fYUX]b[g UbX`a UHf]U`g`Wkj YfYX`UZfYf`9I Ua `; %"

Gh XYbtrg`k]`bYfX`fc`VY`cb`h]a Y`k]h`hY]f`gh XYbtrg`8 f]g`cb`hY]f`XYg_g`UbX`U`Y`gY`WYUfYX`Uk`Um'

Hi fb]h]b`gYH]b[. H\]g`]g`bchU`Hi fb]h]b`Ugg][ba Ybh

Gi Va]gg]cb'cZ5ggYgga YbhHUg_g

Gh XYbhg'UFY'YI dYW'X'hc'di h'AY]f'bUa Yg'UbX'gh XYbhbi a VYfg'cb'Yj YfmdU[Y'cZ'AY]f'Ugg][ba Ybhg"

Fi d'j]h' Gi Va Sgg]c m i s s i o n

zmc i 'YbW'ci bhY'f'U'dfcV'Ya 'k \Yb'U'HYa dh]b['hc'gi Va]hmc i f'Ugg][ba Ybh'f'ci [\ 'Hi fb]h]bzd'YUgY
HY'Yd\cbY'9I HYfbU'Gi ddcfh'cb'-' ,) ' ' ' %cf'Ya U] 'h'Ya 'cb' [YI HYfbU'HY' hgi ddcfh' i bgk "YXi "Ui."](#) Gi ddcfh
\ci fg'UFY' , . \$\$Ua '-' %\$. \$\$da 'cb'k YY_XUm]g'UbX'-' . \$\$Ua '-') . \$\$da 'cb'k YY_YbXg'f'l *) 'XUm]g'U'm'YUf'z' zmc i
UFY' i bUV'Y'hc'gi Va]hmc i f'Ugg][ba YbhXi Y'hc'U'ZU' 'hk]h' 'Hi fb]h]b' mci 'a UmiUdd'm'Z'f'Ub'YI HYbg]cb'z'Vi hmc i
a i gh'f'Y'hU]b' mci f'h]W_Yhbi a VYf'Z'ca '9I HYfbU'Gi ddcfh'f'U'cb['k]h' 'Ubm'c'h'Y'f'f'Y'j Ubh'X'c'W a Ybh'g'k'hc
]bW' XY'Ug'Yj]XYbW'hc'gi ddcfh' mci f'YI HYbg]cb'Udd']W'h]cb" zmc i 'Ya U] '9I HYfbU'Gi ddcfh' mci 'k]`
Ui 'hca U'h]W' 'm'f'Y'W']j Y'U'h]W_Yhbi a VYf'z'Vi h]zmc i 'HY'Yd\cbY' mci 'k]` b'Y'Y'X'hc'gd'Y'W'z'W' 'm'Ug_'Z'f'cbY"

f`G][b]Z]W]b]h]m]U]Z]Y]W]h]m]i] f`d`Y`f`Z`c`f`a` U`b`W` `]b`U`g`g`Y`g`g`U`V`Y`k` c`f`_`z`V`Y` `]h`U`Z`c`f`a` U`Y`b`X`!`c`Z`g`Y`a` Y`g`h`f`Y`I` U`a`]b`U`h`c`b`z`U`
W`U`g`g`h`Y`g`h`z`U`U`V`c`f`U`h`c`f`m`h`Y`g`h`z`U`g`Y`a`]b`U`f`d`f`Y`g`Y`b`h`U`h`c`b`c`f`U`b`m`c`h`Y`f`Z`c`f`a` `c`Z`U`g`g`Y`g`g`a` Y`b`h`

:`c`f`Z` f`h`Y`f`X`Y`h`U`]`g` `]b`f`Y`U`h`c`b`h`c`G`d`Y`W`U` `7`c`b`g`]`X`Y`f`U`h`c`b` `]b`W`i` X`]b`[`K` \`Y`b`h`c`5`d`d`m`z`<`c`k`h`c`5`d`d`m`U`b`X`
"G`i`d`d`c`f`h`]b`[`8`c`W`a` Y`b`h`U`h`c`b`" `d`Y`U`g`Y`f`Y`Z`f`h`c`h`Y`G`d`Y`W`U` `7`c`b`g`]`X`Y`f`U`h`c`b`k` Y`V`g`h`Y`.

[\`h`d`g`#`g`h`X`Y`b`h`i`b`g`k`"Y`X`i`"U`i`#`g`d`Y`W`U`!`W`c`b`g`\]`X`Y`f`U`h`c`b`](#)

5 WUXYa]W<c bYghmUbX 'D`U[]Uf]ga

D`U[]Uf]ga]g`i g]b['hY`k cfXg`cf]XYUg`cZchYfg`UbX`dfYgYbh]b['hYa`Ug`mci f`ck b" #WUb`hU`Y`a Ubm
Zcfa gZ`Zca`XY`]VYfUHy`WXYU]b['hc`UWV]XYbU`mW`dm]b[`Zca`U`gci fW`k]hCi hUW_bck`YX[Ya`Ybh`

I BGK`[fci dg`d`U[]Uf]ga`]bhc`hY`Zc`ck]b[`WUHy`[cf]Yg.

7cdm]b[.`i`g]b['hY`gUa`Y`cf`j`Yfmg]a`]Uf`k`cfXg`hc`hY`cf][]bU`hY`hcf`]XYU`k`]hCi hUW_bck`YX[]b['hY`
gci fW`cf`i`g]b[`ei`chU]cb`a`Uf`g`"H`]g`U`gc`Udd`]Yg`hc`]a`U[YgZ`UfhUbX`XYg][`b`dfc`YWgZ`Ug`k`Y`"Ug`
dfYgYbhU]cbg`k`YfY`gca`YcbY`dfYgYbh]b[`Ubc`hY`f`g`]XYUg`cf`k`cfXg`k`]hCi hWYX]h`

#Uddfcdf]UHy`dUfUd`fUg]b[.`W`Ub[]b[`U`Zy`k`cfXg`UbX`d`fUgYg`k`Y`a`cghm`fYU]b]b['hY`cf][]bU`
g]fi`W`fY`UbX`]bZcfa`U]cb`k`]hCi hUW_bck`YX[Ya`Ybh`"H`]g`U`gc`Udd`]Yg`]b`dfYgYbhU]cbg`k`YfY`gca`YcbY`
dUfUd`fUgYg`Ubc`hY`f`g`]XYUg`cf`k`cfXg`k`]hCi hWYX]h` #U`gc`Udd`]Yg`hc`d`]YW]b[`hc`[Y`hY`f`ei`chYg`UbX`
dUfUd`fUgYg`]bhc`U`bYk`k`c`Y`Z`k`]hCi hfY`ZYfYbW]b[`UbX`U`gh`XYbh`g`ck`b`UbU`mg]g`hc`Vf]b['hY`a`U`hY`f]U`
hc`[Y`hY`f`"

7c`i`g]cb.`k`cf_]b[`k`]h`chYfg`Vi`hdUgg]b[`cZ`hY`k`cf_]Ug`U`dYfgcb`g`]bX]j`Xi`U`k`cf_]7c`i`g]cb`U`gc`
]bWi`XYg`dfcj`X]b[`mci`f`k`cf_]hc`Ubc`hY`f`gh`XYbhVY`Zc`fY`hY`Xi`Y`XU`hY`Zc`f`Zc`f`hY`di`fdcgY`cZ`hY`a`
d`U[]Uf]g]b[`Uh`Ubmi]a`Y`Z`dUm]b[`Ubc`hY`f`dYfgcb`hc`dYf`Zc`fa`Ub`UWUXYa`]W]Ug`_`Z`ghU`]b[`cf`UW`ei`]f]b[
Ubc`hY`f`dYfgcb`g`UWUXYa`]Wk`cf_]UbX`W`dm]b[`]Z`c`ZYf]b[`hc`W`ca`d`Y`hY`Ubc`hY`f`dYfgcb`g`k`cf_]cf`gYY_]b[
dUma`YbhZc`f`W`ca`d`Y]b[`UWUXYa`]Wk`cf_]`

#Uddfcdf]UHy`W]U]cb.`7`]h]b[`gci`fW`g`k`]W`U`j`Y`bchVYYb`fYUX`Z`k`]hCi hUW_bck`YX[]b['hY`"gYW`bXUfm`
gci`fW`Zca`k`]W`_bck`YX[Y`cZ`hY`a`U`g`VYYb`cV]U]bYX`"

8i`d`]WU]cb`ffgY`Zd`U[]Uf]ga`"E`gi`Va`]h]b[`mci`f`ck`b`k`cf_]b`k`c`Y`cf`]b`dUf`Z`k`YfY`]h`Ug`dfYj`]ci`g`m`
VYYb`dfYdUfYX`cf`gi`Va`]hY`X`Zc`f`Ubc`hY`f`UggY`gga`Ybhcf`W`ei`fgY`U`hI`BGK`cf`Ubc`hY`f`i`b]j`Yfg]m`"

7c`ffY`W`fY`ZYfYbW]b[`dfUW]W]g.

- VYhYf'a UbU[Y'mci f'hja Y

	Hi hcf]U`	Gh XYbh`YX`Hi hcf]U`g
K YY_ ; . '&' `5df]`!`&- 5df]	Hcd]W	. . . 9Ugh5g]U`g`YbXc[Ybci g`YVt`bca]W]bgh]h`hcbg
	@YWh`fY	HfUX]h]cbU`7 \]bU`UbX`9i`fcdY`]b`Wt`a`dUf]gcb
	Hi hcf]U`	Gh XYbh`YX`Hi hcf]U`g
K YY_ - . " \$ `5df]`!`*`A Um	Hcd]W	. - . 9Ugh5g]U`g`A`cXYfb]gU]hcb
	@YWh`fY	H\Y`5g]Ub`a`dUWh`cZ`h`Y`A`Y]`F`YZ`fa`g
	Hi hcf]U`	Gh XYbh`YX`Hi hcf]U`g
K YY_ %\$. `+`A Um!`% A Um	Hcd]W	. %\$. 9Ugh5g]U`UbX` ; `cVU`]gU]hcb
	@YWh`fY	9Ugh5g]U`g`F`Y]bH`[`fU]hcb`]b`h`Y` ; `cVU`%

F Ygci fWg

DfYgWf]VYX`F Ygci fWg`

f%L'5F HG&&%%7 ci fgY`F YUXYf#Gh Xm?]h'5j U]`UV`Y`Uhl BGK`'6cc_g\cd