

De a men f Economic and Finance

! "#\$%&'()\*+,-./01

!

6!

!

<=) >04, (7''?4%(0)

C4,0-! #"-! 5-34, /! \$/\$-\*) =! N/3 /! @60IFA! /! "+9-! ,+3 )-\*! 2;! 5#+?4-5! "/8-! -D/34, -?!  
-3\$4\*40/..=#"-!B; ;404- , #! L /\*1-#!K=\$2#" -545!@BLKA!/002\*?4,9!#2! ' "40"/55-#!\$\*40-5!5"2+ .?!  
;2..2 ' !/!\*/ , ?23! ' / .1! / , ?!#" +5! , 2#!-D"4)4#!.2,9!3 -32\*=>!#\*- , ?5>!2\*!3 - / , :\*-8-\*542, (!L / , =!  
\$/\$-\*5!"/8-!;2+ , ?!4,5#- / ?!#" /#!@"49"A!\$- \*545#- , 0-!45! /!#=\$40/ .!\$\*2\$- \*#=!2;! ;4, / , 04/ .! ?/#!@P2>!  
6006Q! L = , "/\*?#!-#! / .(>!GF6RQ!S /\*484-\*/> T/\$2\* / .-!-#! / .(>!GF6HQ!U"4..4\$!-#! / .(>!GF6H! / , ?!  
3 / , =!2#" -\*5A(!L25#!2; !#"45!-84?- , 0-!45! )/5- ?!2, !?/4. =>!' --1. =!2\*!32, #" . =! ?/#! / , ?!5+99-5#5!  
#" /#! #" -! ?/#! / ; \*-<+- , 0= ! 3 /##- \*5Q! ;2\*! -D/3\$.->! T/\$2\* / .-! / , ?! V4.:W. / , /! @GF6FA! 5"2 ' -?!  
@#"\*2+9"! L2, #-! T/\* .2! -D\$-\*43 - , #5! / , ?! / , ! -3\$4\*40/ .! / \$\$.40/#42, ! #2! #" -! CXUEFFA! #"/#! 4#!  
/ ; ; -0#5! #" -! -5#43 /#-5!2; !#" -! ; \* /0#42, / .!4, #-9\*/#42, ! \$/\* / 3 -#-\*! 3 - /5+\*4, 9! \$-\*545#- , 0-Q! 32\*-!  
\$\*-045-. =>!4; !#" -! #\*+- !YVU!45!M!@?A! ' 4#" !?!. =4, 9!) -# ' -- , !F! / , ?!6>! ?!#- , ?5!#2!) -!+ , ?-\*5#43 /#- ?!  
/#!.2 ' -\*! ; \*-<+- , 04-5>! /8621.ETq02(/4)0.2(\$!) -22.1T5000501497.922-516Tm/TT101T f (!)TjET-c046.967

7"-\$\*-5- ,#15#+?=#192-5!;+\*#"-\*!)=!3 -/5+\*4, 9!\$-\*545#- ,0-!4, !#" -!0/5-!2;!/?/#!02..-0#-?!  
/#!/!3+0!"!49"-\*!;\*-<+- ,0=!@, /3 -.-=>!340\*2!5-02, ?5A!+54, 9!J&C!/ ,/.=545!)/5-?!2, !#" -!K+\*5!  
-D\$2, - ,#!3 -#"2?Q!5\$-04;40/ ..=>!#" -!5-\*4-5!-D/ 34, -?!45!#" -!B+\*2C#2DD!EF!;+#+\*-5!\$\*40-5!28-\*!  
#" -! \$-\*42?! GFFG:GF6H(! 7" -! / ,/.=545! 45! #" - ,! \*-\$-/#-?! /#! .2 ' -\*! @32, #" .=! / ,?! ?/4.=A!  
;\*-<+- ,04-5!#2!-D/ 34, -!' " -#" -\*\$-\*545#- ,0-!45!5- ,54#48-!#2!#" -!/?/#!;\*-<+- ,0=>!/ ,?!;4, /..=!/  
5.4?4, 9: ' 4, ?2 ' !/\$\$\*2/0"!45!+5-?!#2!4, 8-5#49/#-!' " -#" -\*!4#18/\*4-5!28-\*!#" -!#43 -(!!

7" -! ./=2+#! 2;!#" -! \$/\$-\*!45!#" -! ;2..2 ' 4, 9%! C-0#42, !G! )\*4-; .=! \*-84- ' 5!#" -!\*-. -8/ ,#!  
.4#-\*/#+\*-Q!C-0#42, !]! ?-50\*4)-5!#" -!/?/#!/, ?!2+#.4, -5!#" -!- 3 \$4\*40/! 3 -#"2?2.29=Q!C-0#42, !R!  
\$\*-5- ,#5!#" -!- 3 \$4\*40/ .!\*-5+.#5Q!C-0#42, !E!2;;-5!523 -!02, 0.+?4, 9!\*- 3 / \*15(!!

!

@=)

T2##-!\*@GFFEA!\*\$2\*#-?!5434./!\*;4, ?4, 95!4, !#" -!0/5-!2;! ^ a!;+#+\*-5!+54, 9! ?/#/!/#!E: 34, +#!  
4, #-\*8/.5Q! ;4, /..=>! /5! /.\*-/?=! 3 -, #42, -?>! T/\$2\*/.-! /, ?! V4.:W./, /!@GF6]A! -D/ 34, -?! "49"!  
;\*-<+-, 0=! ?/#/!@02..-0#-?!-8-\*=!6>!G>!]>E! /, ?!6F! 34, +#!5A!2, !#" -! ^C! ?2../\*:S\*4#45"!\$2+, ?!  
5\$2#!-D0"/, 9-!\*/#-!/, ?!;2+, ?!2 ' -\*\$-545#-, 0-!/#!"49"-\*!;\*-<+-, 04-5Q!#"45!45!02, 545#-, #! ' 4#"!  
T/\$2\*/.-!-#!/.(!@GF60A! ' "2!4, 8-5#49/#-? !\$-545#-, 0-!/#!#"\*-!?!?4; ;-\*-, #!





- F(E!k!K!1!6!m!#" -!/?#/!/!/\*-!;\*/0#/.>!#" -!/?45#\*4)+#42,!"/5!;/#!#/4.5>!#" -!5-\*4-5!/!/\*-!  
\$-\*545#- ,#>!\*-#+\* ,5!/!\*"49" .=!02\*\*-./#- ?>!#" -\*!45!)/.01! ,245-!/ ,?!/!#\*- ,?4, !#" -!3 /\*1-#(!  
72!/, /.=5-!#" -!/?=, / 3 405!2;!3 /\*1-#!\$-\*545#- ,0-! ' -!+5-!/!5.4?4, 9: ' 4, ?2 ' !/\$\$\*2/0"(!  
7" -!\$\*20-?+\* -!45!#" -!;2..2 ' 4, 9%!" /84, 9!2)#/4, -?!#" -!;4\*5#!8/.+ -!2;!#" -!K+\*5#!-D\$2, - ,#!@;2\*!  
-D/ 3 \$ .->!;2\*!#" -!/?/#-!F6(FR(GFFR!+54, 9!/?/#/!;2\*!#" -!\$-\*42?!;\*2 3 !F6(F6(GFFR!#2!]6(F](GFFRA!<br>-/0"!2;!#" -!;2..2 ' 4, 9!2, -5!45!0/.0+./#- ?!)=!5"4;#4, 9!;2\* ' /\*?!#" -!p?/#/! ' 4, ?2 ' q>! ' " -\* -!#" -!  
54c-!2;!#" -!5"4;#!?-\$- , ?5!2, !#" -!, + 3 )-\*!2;!2)5-\*8/#42, 5!/ , ?!/!5+;404- ,#!, + 3 )-\*!2;!-5#4 3 /#-5!



GFFI!	F(JE!	F(FO!	F(RE!	F(F6!	F(RE!	G]J]!
GFFH!	F(J\!	F(FH!	F(R]!	F(F]!	F(R\!	G]J]!
GFFO!	F(JI!	F(FI!	F(JO!	F(F\!	F(RE!	GGO!
GF6F!	F(JI!	F(FH!	F(RR!	F(FG!	F(R\!	GEG!
GF66!	F(JI!	F(FH!	F(R\!	F(F]!	F(RO!	G]E!
GF6G!	F(JH!	F(FH!	F(RG!	F(FE!	F(RI!	GGO!
GF6J!	F(JO!	F(FH!	F(R6!	F(FH!	F(RO!	GRI!
GF6R!	F(JH!	F(FO!	F(R]!	F(FR!	F(RI!	GEG!
GF6E!	F(RF!	F(FO!	F(R\!	F(FR!	F(EF!	6H\!
GF6\!	F(RF!	F(FO!	F(RO!	F(FG!		



,ELK98! :B! 2 ?G=ME4<!6F!5I8! \* K9<5!8NO6G8G5!AK9EGL! : ; ; :H: ; PQB!A=ED?!=GA!  
EG59=A=?!A=5=(

(

!

W5!0/ ,!) -!5-- ,>#" -!2 , .=!54 3 4./ \*4#=#!) -# ' -- , !#" -!# ' 2!5 -#5!2;! -5#4 3 /# -5!45!#" -!4 , 5#/ )4.4#=#!  
2;! \$- \*545#- , 0-!4 ,!) 2#"! 0/5-5(! 7 "45! 45! 02 , ;4\* 3 -?! )=#" -!8- \*#! .2 ' ! 02\*- ./#42 , ! 02- ; ;404- , #!  
) -# ' -- , !#" - 3 !@:F(F\A(!M#!45! / .52! / \$\$ / \* - , #!#" /#! \$- \*545#- , 0-!4 , !? /4. =! ? /# /!45! 3 +0"! "49" - \*!@5- -!  
7 /) .- !]A#!#" -! "49" - \*! ? /# /! ; \* - < + - , 0=!45!0" / \* / 0# - \*45- ?!) =! /! .2 ' - \*!K + \*5#! - D\$2 , - , #! / , ?!) =! / , #4:  
\$- \*545#- , 0-! \* /#" - \*!#" / , ! \$- \*545#- , 0-(!)

G+H\$&CI)A! ; ) + 0 + \$53%3) , &3" \$43) J ( , ) 4E& ) ? + 3&3) ( J ) 7 + %5) + 07) E%#E0J , &Q" &0?5) 7 + 4 + )

b - / *!	Y / 4. =!	M , # * / ? / =!	Y4 ; ; - * - , 0 - >! r !
GFFG!	F(RI!	F(JE!	: ]G r !
GFF]!	F(EG!	F(JO!	: ]G r !

(  
 7/).-!R!\*-\$2\*#5!#" -!-5#4 3 /#-5!2;!#" -!K+\*5#!-D\$2, -, #!;2\*!#" -! ' "2.-!5/ 3 \$.-!/#!#" -!#"\*- -!  
 ;\*-<+-, 04-5!02, 54?-\*?!@ 3 2, #" .=>!/?/4.=!/ , ?!4, #\*/?/=A!m!#" -5-!02, ;4\* 3 !#" /#!#" -!) - "/842+\*!2;!  
 #" -!5-\*4-5!45!8-\*=! ?4;;-\*-, #!/#! ?4;;-\*-, #!; \*-<+-, 04-5(! L 2\* -!5\$-04;40/ ..=>! 3 2, #" .=!\*-# +\*, 5!/\*-!  
 #" -! 3 25!\$- \*545#- , #(!7 "45!4 3 \$.-5!#" /#!#" -=!02, #/4, !4, ;2\* 3 /#42, !/)2+#!#" -4\*!;+#+\*-!8/.+>5!/, ?!  
 #" +5!/+#2\*-9\*-5548-! 3 2?- .5!0/ ,!) -!-5#4 3 /#- ?!#2!\$\*- ?40##" - 3 !/, ?!?-8-. 2\$!5\*#/#-94-5!#2!p) -/#q!  
 #" -! 3 / \*1-#(! S=!02, #\*/5#>!4, #\*/?/=! ?/#!/\*-!/, #4:\$- \*545#- , #! ' "40"!5+99-5#5!#" /#!02, #\*/4/ ,!  
 #\*/?4, 9!5\*#/#-94-5!5"2+.?!)-!/\$\$.4-?(!

(  
 ' =7D8!RB! \* K9<5!8N06G8G5!S=DK8<!F69!AEFF898G5!A=5=!F98TK8G4E8<!; ; ; :H ; ; PQ(  
 !

Y/#/!;*-<+-, 0=!	K+*5#!
L 2, #"!	F(IG!
Y/=!	F(ER!
M, #*/?/=!	F(J I!

!

R-) - (0?!"3%(03)

7"45!\$/-\$\*!+5-5!#" -!K+\*5#!-D\$2, -, #!@0/.0+/#-?!)=! 3 -/, 5!2;! J&C!/, /.=545A!#2!-D\$.2\* -!#" -!  
 .2, 9: 3 - 3 2\*=! \$\*2\$- \*#4-5! 2;! "49":;\*-<+-, 0=! ;4, /, 04/.! ?/#! ;2\*!#" -!0/5-! 2;! B+\*2C#2DD! EF!  
 ;+#+\*-5!\$\*40-5!28-!#" -!\$-\*42?!GFFG:GF6H(!7" -!/4 3 !2;!#" -!/ , /.=545!45!#2!-5#/) .45"! ' " -#" -\*!2\*!  
 , 2#!\$- \*545#- , 0-!45!5- , 54#48-!#2!#" -! ?/#!;\*-<+-, 0=!@4, #\*/?/=! ?/4.=>! 3 2, #" .=A!/, ?! ' " -#" -\*!2\*!  
 , 2#!4#18/\*4-5!28-!#" -!#4 3 -(!!W.#"2+9"!5+0"!455+-5!"/?/\*-/?=!) --, !-D/ 3 4, - ?!4, !52 3 -!-/\*4-#!  
 5#+?4-5!@5-->!-(9(>!T/\$2\*/.-!/, ?! V4.:W./, />!GF6FA>! , 2, -!"/?!+5-?!?/#!02..0#-?!/#! 3 40\*2!  
 5-02, ?5!/5!#" -!\$\*-5- , #!2, -! ?2-5(!

7" -! ;4, ?4, 95!4, ?40/#-!#" /#!#" -!5-\*4-5!-D"4)4#! 8-\*=! ?4;;-\*-, #! \$\*2\$- \*#4-5! /#! ?4;;-\*-, #!

!

\$/ \*#40+./ >! 4, !#" -! 0/5-! 2;! 4, #\*/?/ =! ?/#!/ 4#! /\$\$- / \*5! #2! ) -! \$2554). -! ;2\*! #\*/? - \*5> / , ?! 3 2\* -!  
5\$-04;40/ ..=150/ . \$- \*5!@ ' "2!- , #- \*! / , ?! -D4#! ;4, / , 04/ .! 3 / \*1 -#5! <+401. => +5+ / ..=! ' 4#" 4, !5-02, ?5>!  
+54, 9! "49"! .-8- .5! 2; !.-8- \* /9- !#2! \$./0-! ./ \*9- :54c- ?! #\*/? -5! 4, !#" -! "2\$-5! 2; !/0" 4-84, 9! 9\* - /#- \*!  
\$\*2; 4#5! ; \*2 3 ! 3 4, +50+ .-! \$\*40-! 0" / , 9-5A#2! 3 / 1-! / ) , 2\* 3 / .! \$\*2; 4#5! ) =! / ?2\$#4, 9! 3 - / , : \* -8- \*#4, 9!  
#\* / ?4, 9! 5#\* / # -94-5! @5-...! / ;#- \*! \$\*40-! 4, 0\* - /5-5>!) +=! / ;#- \*! \$\*40-! ?-0.4, -5A(!!

!

!

W.8/\*-c: J / 34\*-c>d(>!T45, -\*25>!L(>!M)/\*\*/:



7/<<+>!L(>!7-8-\*2851=>!s(!/,?!f4..4,9-\*!f(>!@600EA>!B5#43/#2\*5!;2\*!.2,9:\*/\*,9-!  
?-\$-,?- ,0-%!/,!- 3\$4\*40/.!5#+?=>!N\*/0#/.5!]!IHEmIOH(!

^\*<+ "/\*#!W(>!@GF6\A>!7"-!M, -;;404- ,0=!2;!S4#024,(!B02,2 3 405!P-##- \*5>!6RH>!HF:HG(!

e+,4,2>!P(>!7//)/1!S(>!V/\* /8/9.4!/L(!/,?!J2552!Z(>!@GFF0A>!L+.#4;\*/0#/.!5#+0#+\*-!4,!P/#4, :  
W3 -\*40/ ,!3 /\*1-#!4, ?40-5(!T"/25>!C2.4#2,5!/ ,?!N\*/0#/.5Q!8(!R6@EA>!G] ]6:G]RF(!