

S llab f P inci le f Mic ec n mic

! " # \$ % & ' () * + , - . : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | } ~ !

! " # \$ % & ' () * + , - . : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | } ~ !

! " # \$ % & ' () * + , - . : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | } ~ !

!

+ , % & - ! / % # & % \$ 0 () % * 1 2 (- (# % / (\$ 3 / 4 !

!

5! 6 & --! 7 (- / ! / 4 # & * 8! 9! / & :: 3 # 3 *)! & , 3 ; ! 3 < 3 # = ! 6 3 3 > \$! ? 3 3 - ! : # 3 3 ! (! ;) (@ ! 0 = A ! % ; > ! B 4 3 ;) & (* ; A ! % * / ! C 4 ;) ! 2 7 %) \$ 1 5 : ! = (4 ! 6 (4 - / ! - & > 3 !) (!) % - > !) (! , 3 ! 0 4) ! = (4 # ! ; 2 7 3 / 4 - 3 ! / (3 ; ! * () ! % -- (6 ! = (4 !) (2 (, 3 ! / 4 # & * 8 ! (:: & 2 3 ! 7 (4 # ; A ! 3 , % & - ! , 3 ! % * / ! 6 3 ! 2 % * ! % # # % * 8 3 ! % ! @ 3 # ; (* % - ! % @ (& *) , 3 *) \$! !

!

5! # 3 % - & D 3 !) 7 %) ! 2 (, & * 8 !) (! (:: & 2 3 ! 7 (4 # ; ! , % = ! 0 3 ! 4 * 2 (, : (#) % 0 - 3 ! % * / ! 3 < 3 * ! % ! - &) - 3 ! ; 2 % # = \$! ' 4 ! (* 2 3 ! = (4 ! / (! 2 (, 3 !) (! (:: & 2 3 ! 7 (4 # ; A ! = (4 E -- ! @ # (0 % 0 - = ! # 3 % - & D 3 ! &) ! & ; * E) ! % ; ! 0 % / ! % ; ! = (4 ! & , % 8 & * 3 / \$! 5 ! % - ; (! : 3 3 - ! - & > 3 ! 8 (& * 8 !) (! (:: & 2 3 ! 7 (4 # ; ! 2 % * ! 0 3 ! # 3 % -- = ! 4 ; 3 : 4 - ! 5 ! 2 % * ! 7 3 - @ ! = (4 ! # 3 ; (- < 3 ! % ! - () ! (! : B 4 3 ;) & (* ; ! % * / ! & ; 4 3 ; ! & : ! 6 3 ! ; @ 3 % > ! (* 3 ! (* ! (* 3 \$! " (! * () ! 7 3 ; &) % 3 !) (! # 3 % 2 7 ! (4 !) * (! , %)) 3 # ! 7 (6 ! ; , % -- ! (# ! - % # 8 3 ! = (4 # ! & ; 4 3 ! & ; \$! 5 ! % , ! 7 3 # 3 !) (! 7 3 - @ \$! 5 ! % , ! % < % & - % 0 - 3 !) (! = (4 A ! = (4 # ! & ; 4 3 ; ! , %)) 3 # !) (! , 3 ! % * / ! (:: & 2 3 ! 7 (4 # ; ! & ; !) 7 3 ! 0 3 ;) ! 6 % = !) (! / & ; 2 4 ; ; !) 7 3 , ! F 5 ! @ # 3 : 3 # !) (! 3 , % & - G \$! !

!

H 7 3 * !) 7 3 ! 2 - % ; 3 ; ! % # 3 ! # 3 , () 3 A ! 5 E -- ! 8 & < 3 ! (:: & 2 3 ! 7 (4 # ; ! (< 3 # ! D ((, \$! I * 2 3 J & : ! 6 3 ! 2 % * ! 8 %) 7 3 # ! & * ! @ 3 # ; (* !) 7 3 ! (:: & 2 3 ! 7 (4 # ; ! 6 & -- ! 0 3 ! & * ! @ 3 # ; (* ! & * ! , = ! (:: & 2 3 ! + K I L ! M N ' ! F 5) ! & ; ! & * !) 7 3 ! 0 % ; 3 , 3 *) (! :) 7 3 ! 3 2 (* (, & 2 ; ! 0 4 & - / & * 8 G \$!

!

5! 6 & --! 8 & < 3 ! (:: & 2 3 ! 7 (4 # ; ! : # (, ! 0 P . 9 M !) (! 0 . 9 M ! (* ! Q 4 3 ; / % = ! % * / ! Q 7 4 # ; / % = \$! R * / ! : # (, ! 0 0 % , !) (! 0 P @ , ! (* ! H 3 / * 3 ; / % = \$! Q 7 3 ! D ((, ! - & * > ! : (# ! (:: & 2 3 ! 7 (4 # ; ! 6 & -- ! % - 6 % = ; ! 0 3 !) 7 3 ! ; % , 3 ! % * / ! & ; . ! // . // 032 41 5!

!

QR! (:: & 2 3 ! 7 (4 # ; ! 6 & -- ! 0 3 ! @ (;) 3 / ! (* !) 7 3 ! K % * < % ; ! 6 3 0 ! @ % 8 3 ! 0 3 - (6 !) 7 3 ! ; -- % 0 4 ; ! 0 = !) 7 3 ! 3 * / ! (: !) 7 3 ! : & # ;) ! 6 3 3 > ! (: ! 2 - % ; 3 ; \$! I 4 # ! QR ; ! % # 3 ! < 3 # = ! 2 (, @ 3) 3 *) ! % * / ! 5 ! 7 & 8 7 - = ! # 3 2 (, , 3 * / !) 7 3 & # ! (:: & 2 3 ! 7 (4 # ; !) ((\$!

!

5E--! 2 (< 3 # !) 7 3 ; 3 ! B 4 3 ;) & (* ; ! & * ! , (# 3 ! / 3) % & - ! : 4 #) 7 3 # ! & * !) 7 3 ! ; -- % 0 4 ; 7 (6 3 < 3 # ! * () 3 !) 7 %) ! 5 ! 2 % * E) 7 3 - @ ; 4 / 3 *) ; ! 6 &) 7 ! , (;) (! :) 7 3 !) 3 2 7 * & 2 % - 1 & ; ; 4 3 ; ! # 3 8 % # / & * 8 ! (4 # ! 2 - % ; ; ! 6 3 0 ; &) 3 ! FR 2 7 & 3 < 3 G A ! 7 (6 3 < 3 # !

7(6!)73!:(#23;!(;!;4@@-!%*/!/3 , %*/!;7%#3!@#&23;A!7(6!:# , ;! , %>3!)73&#@#(/42)&(*!%*/!@#&2&*8!
/32&;&(*;A!67=!23#)%&*!8((/;!%#3!@#(<&/3!/0=!)73!8(<3#* , 3*)!67&-3!()73#;!%#3!@#(<&/3!/0=!)73!:#33!
 , %#>3)A!2%;3;!673*!:#33! , %#>3);!:%&-!)(!/3-&<3#!3::&2&3*)!(4)2(, 3;\$!

!

3 (&%#0)4(*5#)

'=!73!3*/!(;!73!;3 , 3;)3#A!=(4!6&--!-3%#*!0%;&2!)((-;!(!:32(* (, &2!#3%;(*&*8!%*/!6&--!03!%0-3!)(!
%@@-!)7(;3!)((-;!)(!(4#!/%&-!-&:3!/32&;&(*;\$!5*!%/ /&)&(*!)(!7%)!=(4!6&--!03!%0-3!)(!4;3!73;3!)((-;!
)(!:(# , !=(4#!(6*!C4/8 , 3*)!%0(4)!&;;43;!&>3! , &*& , 4 , !6%83;A!:#33!)#%/3A!/#48!#3-%)3/!2#& , 3;A!%*/!
%*))!-%6;\$!

!

35*##)-(%. *\$)

OW [!R<3#%83!Y(, 36 (#>!\#%/3!

PM [!] &/)3# , !+T% , !O!

PM [!] &/)3# , !+T% , !P!

9W [!?&*%~!+T% , !

!

! '\$%&'() *# , (

^9 [!%*!/!%0(<3!2(##3;@(*;/;!)(!RA!^MS^P [!2(##3;@(*;/;!)(!RS_!`aS`^ [!2(##3;@(*;/;!)(!`bA!`9S`c [!
&;!`A!`MS`P [!&;!`S!`aaSa^ [!2(##3;@(*;/;!)(!KbA!a9Sac [!&;!KA!aMSaP!&;!KS!cMSc^ [!2(##3;@(*;/;!)(!
" _!03-(6!cM!2(##3;@(*;/;!)(!?\$!

*

/3#"#*5)*6,*" , (6+567 !Q7&;!#4-3!7(-/;!#38%#/-3; ;!(:!7(6!2-(;3!=(4!%#3!)(!%!8#%/3!24)(:;! ? (#!
3T% , @-3A!`^\$^^!&;!%`b!%*/!6&--!*(!)03!#(4*/3/!)(!%*!RSS!

!

- ./"#0" , \$%(

Q(!2(, @3*;%)3!:(#!)73!:%2!)7%)!73#3!&;!*(!#(4*/&*8!5!6&--!(22%;&(*%--==(: :3#!3T)#%!2#3/&!)%2)&<&)&3;\$!
Q7(;3!%#3!0(*4;!@(&*);!%*/!)73#3!&;!*(!6%=!)(!#32(<3#!)73 , !&;!=(4! , &;;!73 , \$!

!

- .#12(

+T% , ;! 6&--!2(*;&);!(:! , 4-)&@-3!27(&23!B43;)&(*;\$!Q73!B43;)&(*;\$! 6&--!03!0%;3/!(*)73! , %)3#&%-!
2(<3#3!/ /4#&*8! -32)4#3;\$! " 4#&*8! , (;)! (:!)73!2-%;;3;! ;(, 3!)& , 3! 6&--!03! /3<()3/!)(!@#%2)&2&*8!
, 4-)&@-3!27(&23!B43;)&(*;\$!& , &-%#)!)!7(;3!)7%)!6&--!%@3%#!(*)73!3T% , ;\$!

!

5:!=(4! , &;;!%*!3T% , !6&)7(4!

A!)73!8#%/3!:(#!)7%)!3T% , !6&--!03!D3#(\$!

5*!2%;3!(:!%*!3T24;3/!%0;3*23!:(#!)73! , &/)3# , !3T% , A!)73!63&87)!(:!73! , &/)3# , !6&--!03!;7&:3/!)(!
)73!:&*%~!F:&*%~!3T% , !6&--!7%<3!%!63&87)!(:!WW [G\$!5)!&;!)73!#3;@(*;&0&-&)=!(:!73!);4/3*!)(!&*:(# , !
)73!&*;)#42)(#!%0(4!)73!3T24;3/!%0;3*23!%; ;((*!%;!@ (;;&0-3\$!

!

K4##3*)=-!

\$!5!6&--!@#(<&/3! , (#3!&*:(# , %)&(*!(*!)& , &*8!(:!73!3T% , ;!%*/!@#(2)(#&*8!%;!)73!;3 , 3;)3#!
@#(8#3;;3;!F5!@#3:3#!&*!@3#;(*!3T% , ;A!04)!&:!)7%)!6&--!*(!)03!@ (;;&0-3A!)73!3T% , !6&--!03!@#(2)(#3/!
(*~&*3G\$!

!

3,*/4" , 2(

5!;)#(*8=-!@#3:3#)!(!7%<3!)73!-32)4#3;!&*!@3#;(*\$!Y(63<3#/43!)(!2(<&/!;&)4%)&(*!63!6&--!;)%#)!) 1 Tf (!)Tj (050 1 90

5!>*(6!D((, !2%*!03!% 6>6%#/\$!5E--!7%<3! , =!<3/3(!(*!/4#&*8!2-%;;!04)!=(4!/(*E)!7%<3!)(!7%<3!=(4#;! (*\$!5!4*2/3#;)%*/!&!) , &87)!03!4*2(, :(#)%0-3!%*/!5!6(4-!/!>3!2-%;;!)(!03!%;!2(, :(#)%0-3!%;!@(;;&0-3! :(#)!=(4\$!5!:(4!/(!:33-!&>3!7%<3!%&*8!=(4#!<3/3(!(*!:(#!; (, 3!@(#)&(*!(!)73!2-%;;!)7%)!&;!)(%)--=!&*3!)((\$!)

5",6+,*/4",(#22%'&1 ,&/2(

V(4! 6&--! /(! %*/! ;40 , &!) U#3S-32)4#3! %;;&8* , 3*);!)7#(487!)73! :(--(6&*8! 630;&)3.! achieve.macmillanlearning.com!F;33!)73!&*:(# , %) &(*!(*)7(6!)(!C(&*!&)!03-(6A!)73! , (;)!& , @(#)%*)! &*:(# , %) &(*!=(4!6&--!*33/!&!)!73!2(4#;3!5 " !%*/!5!7&87-!&87)3/!&!)!&*!=3--(6!03-(6G\$!Q(!83)!:4--!@(&*);! :(#)!@#3S-32)4#3!%;;&8* , 3*)A!=(4!*33/!)(!0!)7!6%)27!<3/3(;!FU#3S-32)4#3;G! !%*; 63#!B43;)&(*;! #38%#/&*8!)73 , !F' #&/83! d43;)&(*;G! 03:(#3!)73!<3/3(!-32)4#3;!5E--!@(;)\$!5!:(3&)73#!(!!)73!)6(!&;! &*2(, @-3)3!)73!8#%/3!:(#!)7%)!U#3S-32)4#3!%;;&8* , 3*)!&;!D3#(\$!Q=@&2%--=!63!6&--!7%<3!P!U#3S-32)4#3! %;;&8* , 3*);!@3#! 633>\$! I *3!%;;&8* , 3*)! 6&--!03!/43!%)!00.MM!% , !03:(#3!Q43;/%=!2-%;;!%*/!)73! ;32(*!/!%;;&8* , 3*)!6&--!03!/43!%)!00.MM% , !03:(#3!Q74#;/%=!2-%;;!\$!5*:(# , %) &(*!%0(4)!@#3S-32)4#3;! %*/!673*!)73=!%3!/43!6&--!03!%<%&-%0-3!&*!%)!3*)%&<3!2%-3*/%#!F@(;)3/!&*!)73!%; , 3!:(-/3#!%;!)73! e--%04;! (*!K%*<%;G!%*/!(*)!73!R27&3<3!630;&)3\$!Q73!8#%/3!:(#!

A!=(4! 6&--!83)!%!:4--!8#%/3!%;!-(*8!%;!=(4!@4)!#3%;(*%0-3!

3::(#)!&*!%*/!2(, @-3)3!)73!%;;&8* , 3*);\$!!

!

\$!Y(63<3#A!5! 6&--!

/#(@!)73!P!U#3S-32)4#3!%;;&8* , 3*);!6&)7!)73!-(63;)!8#%/3;!673*!2%-24-%)&*8!)73!:&*%-!8#%/3!:(#!)73! ;3 , 3;3#)\$!

!

5 , @(#)%*)!*()3!#38%#/&*8!)327*%2%--!@#(0-3 , ;!;

\$!5!:(4!7%*/!)327*%2%--!@#(0-3 , ;!=(4! 6&--!7%<3!)(!4;3!=(4#!:#33!%;;&8* , 3*);! F67&27!&;!@%#)-!)73!#3%;(*!)73=!%3!(!:3#3/G\$!5!:(4!-3%<3!)73!%;;&8* , 3*);!(!)73!-%;)! , &*4)3A!=(4! %3!)%>&*8!)73!#&;>!(!:*)!7%<3!%&*8!3*(487!)& , 3!&*!2%;3!%)!327*%2%--!@#(0-3 , !2(, 3;!4@!/4#&*8!)73! ;40 , &;&(*!@#(23;,\$!5!%;;4 , 3!%--!(!:!=4!%#3!#%)&(*%--!&*/&<3/4-%;!*%*/!2(*;&/3#3/!)7&!#&;>!%)!73!)& , 3! (:! , %>&*8!=(4#!/32&;&(*!)(!-3%<3!)73!%;;&8* , 3*);!(!)73!-%;)! , &*4)3\$!!

(

! i ;3!%/3;>)(@!(#!-%@)(@!2(, @4)3#!
! Z3-&%0-3!&*)3#*3)!2(**32)&(*\$!R#3!()73#;!;7%#&*8!0%*/ 6&/)7!F;)#3% , &*8! , (<&3;Gj!
eQ+U!P.!K I LQRKQ!K i eQ I] +Z!e i UU I ZQ!
K f5Kg!Y+Z+!)(!2(*)%2)!K4;)(, 3#!e4@@(#)!
FK7%)!6&7!K4;)(, 3#!e4@@(#)!73*!3&73#!2%--!)327!;4@@(#)!(#!3 , %&-!6&7!K4;)(, 3#!e4@@(#)G!
!!
eQ+U!9.!+] R5f!V I i Z!5LeQZ i KQ I Z!
5:!R?Q+Z!=(4!2(*)%2)!327!;4@@(#)!73!&;;43!&;!*()!#3;(-<3/A!@-3%;3!3 , %&-! , 3\$!H73*!/ (&*8!;(A!=(4

"&,%0&-k)=!e3#<k23;!630;k)3

;273/4-3/!3T% , ;A!% ;;&8* , 3*);!(#!#3B4/!%)3*/%*23\$!5*!)7&;!2-% ;;A!@-3%;3!3 , %&-! , 3!&:!=(4!7%<3!
%*=!2(*:-&2);!:(#!#3-&8&(4;!#3%;(*;\$*
!
Q73!2-% ;;!@(-&2&3;!%#3!;40C32)!(!27%*83!/43!)(!4*3T@32)3/!3T)3#*%-!2(*/&)&(*;!%*/!)(!3*;4#3!
03))3#!;)4/3*!-3%#*#&*8\$!