



THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS



T

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS



* : 7KD7 4D@; @ 6DB9E F 7KD7 4D@; @ 5D? 7 * : 7KD7
DB;HEQ P#;47D> ? 7D53 <GF4> 393E=7F HYD4A6K
B>76 A@ : ? 8AD : EBA>F53>; @ADD75F@TE EBI : ;? ? 3=7
F 3F5A? ? 7@FA@7>HEA@ : ;> EFF; @; @F 7476DAA? I ; F
? KI ; 8

M 7E8@E 76 @N PE 7E3;6 3E6;6 EA? 3@K

M6AGF=@N P E3;6 M >AFA8 ? 7D53@E-GF6AGF>=7
\$ 7J;53@EP

I 77= >8FD <I E6DABB76 I : 7@>FA@>BA>EE AI 76
* DG? B>736; @; @BABG>D7K387DF 7\$ 7J;53@CGB * : 7@; @
DB;6 E557EA@F 7D I 7D 3>A8 : ;EAF 7D4>8FE393; @F B;5=
3@4A6KAD3@F; @ 8FD735 67@AG@; @ E>HAI 3E8D76
: ;EBA>@? 47IEI 7@FCB 74753? 7F 757@7DA83FF@FA@
I ; F; @3I 77= \$ 3DAI : A * 76 I : A ! 74 I : A >F 7? 76; 3
F>76 34AGFI 3E A@>6 * DG? B F 74; >A@>D 53E @A
AI @TD7>FKF>7HEA@E3D3@ 97@D>' D@7A8 A? 43FF
753GE7 A8D7>@>7E @A@E7AB F>7HEA@BD7E5AHD97 >8F
@9: F5A? 76; 3@E3; 6 F 3F @N 7HYD4A6KI 3EI 3F5 ; @ F 7

AG6*EP B) A
: 77JB7DE; @F 7? 76; 3 @ F 7D 3D F AG6@EA8

F 7? E3; 6 : 7I AG6 @HD>8F * : 7E7 3D F 7E3? 7B7AB7 I : A
6; 6 @FF; @ #36K 393I AG6 >8F3@ F 3F @4A6KI AG6
I 3F5 F 7" 3D3E ; 3@EA@7>HEA@* : 7E7 3D F 7E3? 7B7AB7
I : A47F: 7H>K393; @FF 7\$ 7E7HD? 3; @ F 7- AD6) 7D7E
* : 7? 76; 37JB7DE3>E3; 6 F 3F* : 7 A@>6 E@>E7AB? AGF
I AG6 E@ : ;? 76; 6 @F=@N : AI FA9; H7EB775 7E : 7 <GF
: GD76 ; @GF 76; 6 @F=@N : AI FAD@353? B3; 9@ 7
6; 6 @F=@N : AI FAD; E? A@K BGF7A97F 7D3 EB38 7@; @7D
BD? 3DKH5FAD7EAD3>FAH7IE 76; 6 @F=@N : AI FA6A
F ; EAD6AF 3F 7I 3E3@ @JB7D7@76 G@>57@76 E AAF; @
EBD 73@ : ; E87DKAD3@7: 3; DI AG6 @HD>8F

* : 7K4AF 6; 6 - : K

7; E3@MGFE67DP ? 7D53@E: 3H7EAC9: FF 747>AH76
MGFE67DPE; @7 F 3F @AF76 AGFE67DF 783D 7D8DA?
, ; D; @3 7AD97- 3E ; @FA@D3@; @ AI 34AGFD;>
EB; FF7D 4D3 3? #; @A>5A>797 BDA87EAD- AA6DA
- ; >A@97@D> I ; 9: F ; E@AI 7DB73@F83D 7DI ; ? ? K
3D7D35FAD\ A@>6 (7393@* : 7BG4>5I 3@EFA97FD6 A8
F 77E34>E ? 7@FF 3F: 3E8;>76 ; @FE78BADEFA D@>F 7
5AG@DK 785; 7@K3@ 7? 4D357 F 7 >8F7EMGFE67DP
7; E34GE; @TE? 3@- 73D78 @>K5D77B; @ AGFA8F 7
D757EA@F 3F5DDB>76 F 75AG@DK >F 79AH7D@
? 7@F6A7E; E>A7? A@K B7AB7 EK * DG? B; E34GE; @TE
? 3@ : A? 367 @3DK 4; >A@ ; EEBBADA7DEF ; @ : 7
53@3J F 775A@? KA8F 75AG@DK
7; E@AF3BA>F5; 3@ @A@I : A; EE? B>KMAF3BA>F
5; 3@7@AKE3: G97BA>4AAEFA@63KA@A8 ; EAD: 7D
53? B3; 9@* DG? BI ; >@AFI ; @ GB: A9 F 76 ; @D76 F3B7; @
F 7: 3>EA8 A@D7E) ; @7 : 7; EMOAF3BA>F5; 3@ : 753@

97FF ; @E6A@I ; F AGFE@; @ ; @F 7BA>F53>CG5=E@
A8 3B; FA> ; >

7EB73=E ; E? ; @ %AI 7HYD4A6KEB73=E ; EAD: 7D
? ; @ 4GF I : 7@* : 7 A@>6 *(#: ; E? ; @ : 7EB73=E ; E
? ; @ ' 7AB7 >=7 F 3F

; @>K : 7? 4D357E(; 5 3D %; JACE D73F) ; >@F\$ 3>ADFK
(? ? ? 47DF ? ? * : 7) ; >@F\$ 3>ADFK E5 ; >6D7@>N HAF7
* : 7K >=7 F 7; DB3D7@E 3D78CDAGE34AGFF 783; <ED7EA8F 7
5AG@DK 97@> @>K3@>K76 3F F 75DA=76 B3F F 7 @FA@
; EB3; @ 3@ I 3@F3? 3@ : A: 3EF 7 @D7 FA BK I : 3F
F 7KI 3@FA BK 4GF53@>AF * DG? B6A7EF 3F * : 7? ?
47EA8F 7 D73F) ; >@F\$ 3>ADFK 53@>FBG4>5K67@AG@7
3@K7F @59DAGB 4753GE7 A8FA63KED@>N 3KBA>F53>5AD
D75F@TE * DG? B53@ (? ? ? 47D ; EBDABAE76 43@A@F 7
\$ @>? E * : 3F I 3EF 7 >8F7EDN F 7? 76; 37JB7DEE3; 6
@>7

0.0981 0874d >00F5]TJ 0.19984 0 Td [(*)135]TJ 0.52479 0 Td [Td <00>5]TJ 0.245 0 Td [(F)5]TJ 0.3018

FA=F.7A6 A? ? A6AD AF>A@ 6)FD7F3@ FGD@6 ;F
;@AF.7>HE D@ KFF 7E3D76 F.7* DG? B
& D3@L3FA@ 7BGG@76 ;@A F3@5 ;FK;@F.7 E3@
3FA@BA @AI @76 F. D753E @E >A@F.71 3K: 7E3D76 3@
3D;@ 3@ 4AG: F 3@ EA:6 3 8AF>GJGK35: F 7
5A? B7F76 * DG? B* AI 7DF.78? AGE? ;6 FAI @A8;57 3@ D7E
67@;3>4G>6; @; @ 71 3EF.7: AEF8 ! (() &#
D3>FKF>HEA@E AI MAGD78D76 P 3@ : 36 : ;E@? 7BCF
A@3 @? 47DA89A85AGDE7E 8AA6 ;F? E 3@ 4G>6; @ 5A?
B7J7E 7: AEF6 ! (() &# 8AD E7FA@EDA? FA
3@ F.3F4DAG: F: ;? ? G: 8? 7* : DAG: ACF3>>A8
F.7E7 K3DEA? 7A8: ;E5A? B3@7EI 7@; @A43@DBF5K EA? 7
I 7D76;E5A@;@76 3@ EA? 753? 7G@7D8D78A? F.7876D>
9A7D@ 7@ K F. AG: 67B;F8 @@;3>E7F435-E3@
;@7E;93FA@: 71 3EI ADF. A7D 4; >A@ 7: 36 BCF
FA97F.7DCGF7353D7D
76D7 E34E3@;3>: 736>@E8AD: ;E4GE@7EFDG? B: E
3@ 77@>D7DA@E8AD: ;E? 3DF>I A7E 6

)BF7 71 3E67D676 8DA? 5A3EFA5A3EF 753;? 76 F 3F
)7@FAD!A @\$ 5 3;@ 3E@AF3I 3D: 7DA 67EB;F7 EB7@;@
K73E;@3, ;7F@? 7E7' &- 53? B *: 7 @FA@I 3E39: 3EF3F
F 3FD? 3D- ;EE34E7CG7@FBA>@G? 47IE *: 7KDAE7 7
3D9G76 F 3FF 7+ @F76)BF7EE AG6 @A>A@7D3>AI \$ GE;? E
;@AF 7+ @F76)BF7E ' A;F5;3@E3@ ? 76;3BG@;FEI 7D
EFG@76R 6;ED? ;@FA@B7E75CF;A@G@;D@7E @ : ;E
BA>@G? 47IEAE7 K7F393;@

- : K6;6 F 7KDE7 753GE? ? 3@K ? 7D53@E<GEF6A @AF
>=\$ GE;? E F6A7E@AF? 3FF7D;8F 7KE AG6 F 7K6A@F
MP ? 8AD: ;? A@F 3FPE;6 A@@7) F5=>7KA8 AI 3 M : 7K
E AG6@F47 >FF;@ F 7E7 B7AB7;@AF 75AG@DKP

71 3E47>97D@F;@F 78DF*, 6743F7 3@ 3E7D76
F 3F: 71 AG6 DG@3E3F;DB B3DK53@;63F7;8: 76;6 @AFI ;@
F 7 @? ;@FA@ 73FA 67? 73@76 ? AEF A8: ;E8>AI 53@;
63F7E 76;6 7HDKF;@: 71 3E@AFEGBBAE76 FA6A *: 7
DEGR : ;EBA>@G? 47IEAE7 K7F393;@* : 77E34>E ? 7@F
BA>F53>9DAGBE3@ @FA@>? 76;35AG6 @AFG@7E73@;F

AI 5AG6 F 7K@AF - : 3F DG? BI 3E6A;@I 3E3BB73;>@CB B@CB@P@I@%533%80pN(e)[TJ 0.24683 0 Td [<00>]TJ 0.25 0 Td [(?)T JT

* AI 3DEF.77@ A8 757? 47D!74 GE E AA=: ;E: 736
I : 7@B>, @ 34AGF* D? B3@ E;6 M A@6 * D? B;E35: 3AE
53@;63F7 3@ : 71 AG6 4735: 3AE DE67@P * A678@
F: 7? E7HE AF: 7D(7BG4>53@E4793@FA7@397; @@? 753>@
FAA !74 GE I AG@76 EA8F7@4K* D? BEE 3DB43DE 8D76

* : 7D7I 3E@>7FCB %A? 3FF7DI : 3F: 7E;6 3@ @A? 3FF7D
: AI @BTK: ;E3F35=E4753? 7 : ;EBA>@? 47DE7? 3; @76 : ;9:
AD5;? 476 7H7@ ;9: 7D
* : 77E34>E ? 7@FI ;@ A8F 7 (7BG4>53@ 3DK53?
B3;9@6 393; @F: ;? FA.F 7>3EF? ;@F7 @F 7(7BG4>53@
D7EBA@7 FA.F 7 BD7E67@FE) F37 A8F 7+ @A@366D7EEA@
!3@3DK)ACF 3DA>@ (7BG4>53@9A7D@AD%&=; 3>7K
3DE@ &' E3DE3? ? 76 * DG? B MA63KI 7>H7 ;@3 F? 7
A8F D3FE>=7 81 AF 7DE ;@D757@F? ?? ADK G@ @ 3@;ACE
F? 7E ;F53@47 F7? BF;@ FA 8A>AI F 7 ED7@53>A8F 7 3@D7EF
HA;57E - 7? GF7DEEFF 3FF7? B3FA@%AA@7I : A;EI ;>@
FAI AD: 3D 34;67 4KAGD>3 E3@ >A7 ACD7D6;FA@EE AG6
7HD87>G@ 7>5A? 7;@AGD5AG@DKP 3>7KE;6
* DG? BA85AGD7 E3? ? 76 A7D@AD 3>7KD9: F435=
&8: 7D5: 3D7EF 3F: 7I 3E3@3@DKHA;57 : 7E@AD76 M 3?
3? HDK3@DK4753GE7 : 3F7I : 3FE: 3BB7@ @ FA? K5AG@DKP
: 7E;6
>39D776 F 3F 3>7KE5A? ? 7@EI 7D7 36;D75F3FF5= A@
* DG? BA@F 7 B3DFA8F 7 B3DK: ;7D5: K 3F AG:
(7BG4>53@7367DE67@76 ;F M 3>7K6;6 ;F; @3 4;9 BG4>5
I 3KPE;6 % %7I EBA>F53>76;FADIA @ ;5=7DA@
@ F 7@<GF3 81 63KE>F7DD7B3 F7@3G

7AD97- 3E ;@FA@FA 3H6)FG3DF %AH? 47D
FA!3? 7E\$ 36;EA@ 757? 47D !A: @ ;FLB3FD5=
6 !)"#&* ' ') *!"& +& , AE
- 3E ;@FA@ , A>
7A8DK' 7DDF "" &' .) %7 / AD= (3@A? AGE7

* : 7A6AD- : ;F7 ! #!&' +)" * &+ %7
/ AD= F.7@7G?

3DA6 347D 6 ' + + !"+ ' , * %7 / AD=
%7 / AD=* ;? 7EJ;;

; >3@ 777 : DE 3>7K GK' 77DE - \$(%&# "&
%)" & '\$#* %A %7 / AD= ' 3>9DH7 \$ 35? ;>3@

)B@7K(7@EA@) # % & + '\$#*'
%(+& %7 / AD= (AG7697' DIE

(7@EA@) # % & + '\$#* ' %(+&
! "\$)7BF? 47D

. ')# "%* 757? 47D

. ')# "\$. * !3@3DK

4;6 757? 47D

%3FA@>' G4;5(36;A; @7DH7 757? 47D
. ')# "%* 757? 47D

4;6 757? 47D

, 3DAGEEAG57E3@ %%%7 E!3@3DK

. ')# "%* 757? 47D

%%% @7 E ;D7 757? 47D

)73@B;57D %%% @7 E ;D7 !GK

4;6

(GE@A 4>A9 I I I D? BD6G5FA; @@7D@FA@>5A?

. ')# "%* 757? 47D

. ')# "\$. * !3@3DK

%%% @7 E3BF !3@3DK

AH7D@D% ;=; 37K; @ (7BG4>53@7BAC7 FA.F.7) B7

A8F.7+ @A@B775: %%% !3@3DK

A@56* D? B % 5A? !3@3DK

!A: @ ;5=7DA@% %7 E!3@3DK