



# The UNIVERSITY of WESTERN ONTARIO

FKHEÁ]È { EÉÁØ!ááæ^ÉÁØ^à!~æ!^ÁFÌÉÁG€FF  
Ü!è&@æ!áÁQç^~ÁÜ&@ [ [!Á [-ÁÓ~•á}^••ÉÁÜ [ [ { ÁFÜ!€

FÈ

GÈ Ó~•á}^••ÁCE!á•á} \*Á-! [ { Ác@^ÁTá}~c^•

HÈ Ü^ [ [!cÁ [-Ác@^ÁÜ!^•áá^}c

ÇCEÉÁÖ@æ\ { æD

IÈ Ü^ [ [!c•Á [-ÁÖ [ { { äcc^•K  
U] ^!æcä [ ] •DCE\*^} áæÁÉÁ  
CE&æá^ { á&ÁÜ [ [á&^Áæ} áÁCE, æ!á•ÁÉÁ  
W} áç^!•äc^ÁÜ^•^æ!&@ÁÓ [ æ!áÁÉÁ

ÇVÉÁÖæ! { á&@æ^!D  
ÇÓÉÁVá { } ^D  
ÇVÉÁP^, äccD

ÍÈ Ü^ [ [!cÁ [-Ác@^ÁCE&æá^ { á&ÁÖ [ ] ^æ\*~^ÁÉ

ÇSÉÁU\!~@!áD

ÎÈ ÇE} } [ ~ } & ^ { ^ } c•Áæ} áÁÖ [ { { ~ } á&æcä [ ] •ÁÉÁ

ÏÈ Ò}~~á!á^•Áæ} áÁP^, ÁÓ~•á}^••

ÌÈ ÇEáb [ ~! } { ^ } c

Ç^ { Áá [ ] ~! , ' Üæ! ' Ü^ [ [!A U-Ácä [ ~€

ØUÜÄQÞØUÜTCEVQUÞ

Œ~c { } ÅÖ [ ] ç [ &æcä [ ] ÅÄÜ^ç; •^âáU; ä^!Á [-ÄÖ^!^ { [ ] ^Ä  
Ü^} æ^ÄÜ^ç;^, ÄÖ [ æ; äÄCE&æâ^ { ä&ÄCE } } ~æ|ÄÜ^ [ [ !c

ØUÜÄCEÖVQUÞ

Øæ&~|c^Ä [-ÄCE!c•Äæ} äÄP~ { æ} äcä^•Äæ} äÄÖ [ ] cä } ~ä } \*ÄÜc~ äâ^•KÄ Y äc@ä!æ, æ|Ä [-Äc@^ÄÖä] | [ { æÄæ} äÄÖ^!cä-ä&æ^Ää }  
Öæ||^!^Äæ } äÄCE!cÄ T~ •^~ { ÄÜ!æ&cä&^  
Øæ&~|c^Ä [-ÄP^æ|c@ÄÜ&ä^} &^•KÄ Y ^•c^! } ÆØæ } •@æ, ^ÄÖ [ ||æä [ !æcäç^ÄÖÜ&ÞÄÜ! [ \*!æ { KÄQ } c! [ ä~ &cä [ ] Ä [-ÄæÄÜ@æ•^äËä }  
Ö~!|ä&~|~ {  
Øæ&~|c^Ä [-Ä T~ •ä&KÄQ } c! [ ä~ &cä [ ] Ä [-ÄæÄ T ä } [ ; Ää } ÄÖæ } &^  
Ö!^•&äæÄW } äç^!•äc^ÄÖ [ ||^\*^KÄÖ@æ } \*^Ää } ÄÜ! [ \*!^••ä [ ] Ä!^~ ~ä!^ { ^ } c•Ä- [ !Äc@^ÄÜ ] ^&äæ|ä : æcä [ ] Ää } ÄØ [ [ ä•Äæ } ä  
Þ~c!äcä [ ]  
Ü&@ [ [ |Ä [-ÄÖ!æä~æc^Äæ } äÄÜ [ •cä [ &c [ !æ|ÄÜc~ äâ^•KÄÄQ } c! [ ä~ &cä [ ] Ä [-Äc@^ÄÖ [ ~!•^ÄÜ~c|ä } ^•Ä- [ !ÄÖ!æä~æc^ÄÖ [ ~!•^•+  
Ü [ |ä&^  
Ü&@ [ [ |Ä [-ÄÖ!æä~æc^Äæ } äÄÜ [ •cä [ &c [ !æ|ÄÜc~ äâ^•KÄÜ^ç; ä [ ] •Äc [ Äc@^ÄÜ [ |ä&^Ä [ ] ÄÖ!æä~æc^ÄÜc~ ä^ } cÄCE&æâ^ { ä&  
Œ [ ] ^æ|•  
U~ä&^Ä [-Äc@^ÄÜ^\*ä•c!æ!KÄÄQ } c! [ ä~ &cä [ ] Ä [-ÄV, [ Ä TË Y ^^^ÄÜ^••ä [ ] •Ä- [ !ÄÜ~ { { ^!ÄÖä•cæ } &^ÄÜc~ äâ^•  
U~ä&^Ä [-Äc@^ÄÜ^\*ä•c!æ!KÄÜ^ç; ä [ ] •Äc [ Äc@^ÄÜ [ |ä&^Ä [ ] ÄÖ [ ] ç [ &æcä [ ] ÄÖ^!^ { [ ] ä^•KÄÖ^!^ÄÖä } | [ { æ•

ØUÜÄQÞØUÜTCEVQUÞ

Ü^ [ !cÄ [-Äc@^ÄÜ~ä& [ { { äcc^^Ä [ ] ÄV^æ&@ä } \*ÄCE, æ!ä•ÄçÜWVCEd  
Øæ&~|c^Ä [-ÄÖä~ &æcä [ ] KÄÜ^ç; •^äÄG€FFÄÜ^••ä [ ] æ|ÄÖæc^•  
Þ^, ÄÜ&@ [ |æ!•@ä } •Äæ } äÄCE, æ!ä•

ØUÜÄQÞØUÜTCEVQUÞ

Ü^ [ !cÄ [ ] ÄXä•äcä } \*ÄW } äç^!•äc^ÄÜ&@ [ |æ!ÄÜ! [ \*!æ {

Ü^ [ !cÄ [ ] ÄæÄ T ^^cä } \*Ä [-Äc@^ÄÖ [ ~ } &ä|Ä [-ÄÜ } cæ!ä [ ÄW } äç^!•äcä^•ÄçÖUWD

ØUÜÄQÞØUÜTCEVQUÞ

Ücæ } äæ!äÄÜ^ [ !c