

UCCSN Board of Regents

June 1-2, 19

A

€ FÍJÍ Í

X[|` { ^Ä ÄÜ Ææ ^• Áì ì Ë €

ÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁR } ^ ÁÉÉÉJÍ Í

V@ÁÓ[æåÁ~ÄÜ*^ } o Á~^äÁ ÄÜ[{ ÁGÉÍ ÉAT [||!|ÁPæÉÁW, ÄÜ!• Æ Á
þæçæðæÁ{ } ÄÜ* } åæÉÁR } ^ÆEEFJÍ ì ÆÁU!^*^ } dÅÄÜ*^ } o ÁOE áÜ!• { }
Ó[æåá^ } dÖ[, ^||ÉÓ! Æ ÆPæå^ ÈS{ { åæåá ÄÜæ ^*^!ÉAV@ { } • } L
Ò}* ä ^*^!ÄÜ[*^*! ÆÖ[{ } d[||!|ÁPæ å^ } Äæ åÁOEä, * ÄÜ!^*^ } dÁ[[
V@Á~^ä{ * Á æ ÁSæå^ ÁÍ Áhá ÁnÁKICÉT ÈA^*^! ÆÖ[{ a } Æla
T!ÉÓæ cæ Á æ Á } åæ|! ÁÍ Áhá Á!^*^ } dÅ^&æ *^! Áæ Áæ*^ } { } { }
a@!@ ÁP^cæ ÁVæ ÁÓ[{ { a • a } } È

ǕA] [A{ ÁOE{ •d[] * Áœ

BÆH 5 AË Æ HÈ Æ € € ÆD

BÆ H 5 AË Æ ^HÈ Æ € € ^ED

A Æ Ł Ä Å Ö

10 of 10

۸۰

ÅÅÅÅÅU ŠŠØØØÁÚ ØÁØØWØØE/VØP

ÁÁÁÁÙUWRÓÜÞÄÓÓWÍÆSÁÖQWÍWÍ
ÁÁÁÁWT T ÓÜÄÓÜÙWÍÆSÆUÁÓÓÆUÁÓCE

ÅÅÅÅÅ [c̄] Å^ ÁT ; ÈÁV@{ [} • { } ÈÅ^& { } å^åÅ^ ÁT ; ÈÅP ååå ; ÈÅ&@{ å
ÅÅÅÅ } å@ { [^ | ^ Á@ç@Á@ Á{ ||[, Á^ * Å^& { { { } ^ } åæç } • Å^Å@ } || ç^åK

ÁÁÁÁÓU ŠŠÒÓÒÁÚ ØÁØÜVÙÁBÁÙÔØÙÞÔÙ

18

ÁÁÁÁÙVØE/ØY ØØÅØXØSÙÚT ØPØVÁØPØØPØÜÅØWØE/ØP
ÁÁÁÁØØØCET ÚWÙÅWØT ØÜÅØÙÙØP

Á Á Á Á Á [æ q { ^ } c Á Á Á [||[, • K

ÁM&ÓÍ[• ÓÉ&ÓÍ[• ÉS&ÓÍ[• ÁM&ÓÍ[• &ÓÍ[• * ^ ÉS&ÓÍ[• ÁM&ÓÍ[
Pæ &ÓÍ[• } ^ ÉR } ^ ÁCHÁT ÁR } ^ ÁFFÆZAN Í €Á } ^ • ÁFFÆZAN
dæ •] [cæt } ÁÍ [{ ÁUdæSSA ^ ÁOÍ LÁÍ ÁM&ÓÍ[• ÁOÍ [È
R } ^ ÁFI ÁÍ ÁOE * ^ • ÁFFÆZAN Í €

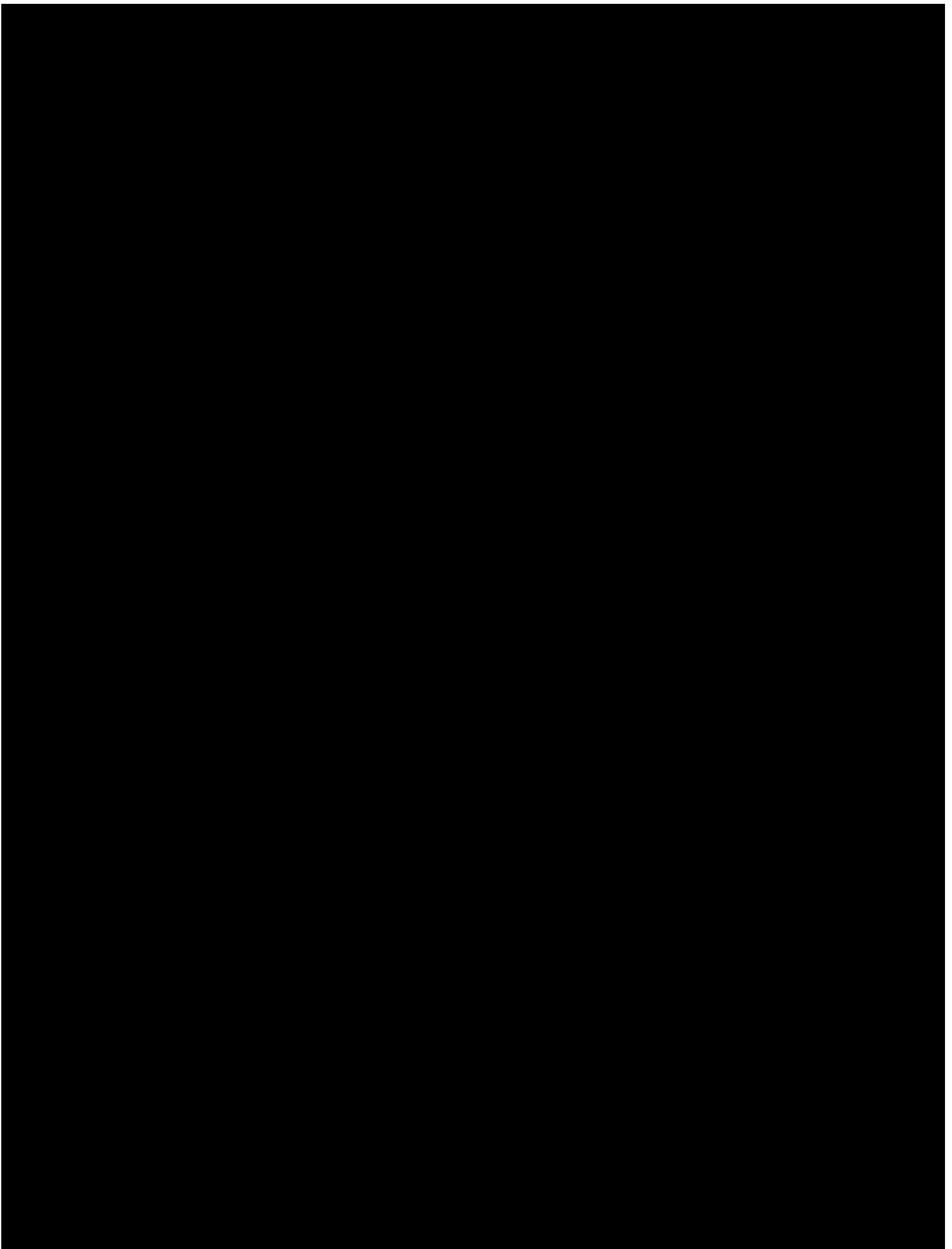
ÁÁÁÁÁUWWRÓÜÜÁÜÓÓWFHÁZÁÖQWFH
ÁÁÁÁÁWT T ÓÜÁÜÓÜÜWFHÁZÁÖQÁÜÓÓWFHÁÖEF ÜWÜ

ÅÅÅÅÅ [cä } Å^ ÄÖ|ÉÄCE à^|•[} ÉÄ ^& { } å^åÅ^ ÁT |ÉPÅåå^ ÉÅæé|å å
ÅÅÅÅÅ } åé å [^|•| Á@çÅ@Å|Á| || , å * Á^& { { ^} åæææ } | Áå^ Áæ } | c^åK

ÁÁÁÁÙVWÖÖÖPVAÖÖÖÖÖÖÜ

Á Á Á Á Ü ^ æ] [æ d ^ } o s e Á { || [, • K

ÁÁÁÁÓU ŠŠÒÓÒÁÚ ØÁØÜVÙÁBÁÙÔØÞÔÒ



ÁÁÁÁÁ{ | , æåâåÁT|ÉAT^} \ ^CÁcc! Á[ÆÖnæ ÁÓ|[á*^cc Á æ@Á@ Á[È
ÁÁÁÁæ } ÉÁc] [c^A@ Áæ] [c^A^~^~^o Á@ Á@ Á] á@^| oæ åé *
ÁÁÁÁ@ Á@ | ^ Á[Á[Á@æ æ] Á} Á| V Á æ@ Á[| c^æ Á@ Á[• È
ÁÁÁÁ{ Á[ÁU| [~•[| ÁT^} \ ^ Á@ Á@ ÁÓ| & d@ ÁÓ} * g ^| q * ÁÖ^ È
ÁÁÁÁæ } Á[Ác] [} Á@ Á^c] } ÈÁÁU} ÁÓ| ! ÁFÍ ÈFJÍ | ÆÖnæ ÁÓ|[á*^cc
ÁÁÁÁæ } á@ Á@ Á^~^~^o Á[Á@æ ^ Á@^| & È@æ ^ Á@ Á[] K

ÅÅÅÅÖ;ÉY [[åÁ{^•^} c@Á@Á~^• Á-ÁT ;ÉT ^} \^CÁ á@^cÁ^& { È
ÅÅÅÅ{ ^} áææ } È

ÁMMÓÖ^æ ÁÓ|[æ*^æMæ æ Á&æ|^å Á| d Á@ Á| ^æç * Á| Áæ & •• Á@
ÁMM| æc^æ|ÉÄP^æ Á|[Á| c@ Á| ^æ @ Á| å^æ .ç æ} | ^•• Á| Á@ ÁP^ &| ^æ
ÁMMÓ} * æ ||| æ * ÁU|[* |æ Éæ å Á@ Á| ^æ Á| | Áæ ^æ & @ | Áæ] È
ÁMM|æ @ Á| æ Á| Á@ æ@ Á| Éæ Á| @ } | Áæ | ^•• Á@ & { ^ Áæ Áæ | È
ÁMM|P^æ Á|[^æ c@ Á@ | Éæ Á| @ | @ | ^æT | ÉT | ^} | ^Á| [^ Áæ ^ Á| c@ | È
ÁMM| æ Á| d Á@ ÁP^ &| ^æ Áæ | @ Á@ Á| ^| å Á@ & { ^ Á| æ@ | Á@ æ
ÁMM| M| ^ & @ Á|[* |æ Á@ Á@ Á| ã@ | ^æ | ^ Á| ÁP^çæ@ | È

Á Á Á Á ã à Á

Á È Ä P ^ Ç C Ó A } } ã { Á Ó ^ Å Å Ä * Á Ú I [* I A E

ÁÁÁÁÁÁÁÁÉÁP^@áÁáÁ@• ÁÁÁÓá^&@ } ÁÓ` áåé * ÁÁÁÁGí ÉÉÉÉ
ÁÁÁÁÁÁÉÁU&a } & Áé áÁ^&@ [|| ^* ^ ÁÓ` áåé * ÁÓéæ Áé
ÁÁÁÁÁÁÁÁ, áDÁÁÁÁÁÁÁÁÉÉÉÉÉÉÉÉÉÉ

Á Á Á Á F E Á Á Ö Õ á ^ & c Ó Õ] : [] | á æ á } •

AIAA JOURNAL

À Á Ú Í Å Õ ä & @

ÁÁÁÁÁ [c̄] Á~ Á~ Á~ | EÁV@{ } | • [] EÁ^&{ } á^&á Á~ Á~ | EÓ! [á~á~] d̄&á! á~á
ÁÁÁÁ { æ [^• | ^ Á@æ@ Á~ | ^ c̄] Á~^ Á~ [] c̄ áEæ Á~ | | , • K

ÀÁÙÅÜØÙÙŠWWØÙÙ

ÁMÁM DÁÓ[{ Á@ÄÜä{ } ÁÚ`|ä æÔ[{] æ^ Á~ ÄÜdÅ` ~ æ ßÄ a•[^ |æE
ÁMÁM DÁÓ[{ Á@ÄÜä{ } ÁÚ`|ä æÔ[{] æ^ Á~ ÄÜdÅ` ~ æ ßÄ a•[^ |æE
ÁMÁM DÁÓ[{ Á@ÄÜä{ } ÁÚ`|ä æÔ[{] æ^ Á~ ÄÜdÅ` ~ æ ßÄ a•[^ |æE

ÁMÁM DÁÓ[{ Á@ÄÜä{ } ÁÚ`|ä æÔ[{] æ^ Á~ ÄÜdÅ` ~ æ ßÄ a•[^ |æE

ÁÁÁÁ [cí } Á^ ÁT |ÉP áá^ ÉA^ &{ } á^ á Á^ ÁÖ|ÉS| { áááááááááááá
ÁÁÁÁ } áé { [^•|^ Á@Á@ Á@{ á Á@{ } á Á@ Á ^^c * Á@ Á@
ÁÁÁÁ^ |^* á Á Á@ Á[á Á@ Á@ Á@ Á@ Á@ Á@ Á@ } á Á@ |^* á Á@ Á@
ÁÁÁÁe c@ |á ^á Á Á } á• Á@ Á@ Á@ Á@ |^E

FÉÉMÉUÉOÉOÉOÉ { ^ } c

ÁÁ

FGEÅUc å^} dÅ} ä } ÅØ^• ÄÅU^ { { ^|ÅU^•• ä }

ÁÁÁÁÁ [ɔ̄] Á^ ÁÖ! ÈÁÓÉ á^!• [] ÉÁ^&[] á^áÁ^ ÁT !ÈP áá^ ÈÁ&áááá
ÁÁÁÁÁ } áé á [^• | ^ Á@ Á@ Á@ { { ác^ Á| Á^ Á } [,] Áe Á@ ÁÓ[{ { ác^
ÁÁÁÁÁ | ÁÓ[[lász ÁÁ } Á| ÁÓáó Áé áÁÓ) á[, { ^ } o Á^ Á• áé @áÁ^
ÁÁÁÁÁ @ÁÓ[áá Á| Á^*^ } o Áé áÁ@ ÁÚ!^• áé } Á| Á@ Áñ áé!• áé È
ÁÁÁÁÁ Á^ Á^ Á^&cá Á| Á| Á@ { É Á@ Á@ Á^&cá } Á| Á| ^{ È
ÁÁÁÁÁ Á| Á^ Á| Á| áá Áç!^ Ác! } áé ÁT áé Á| ^cá * É Á@ Á@ Á@
ÁÁÁÁÁ c!çá Áç! áé &cá Á| Á^ Á@ Á@ Áá Á| Á| Á| Á| Á@ Á@ Á@ c
ÁÁÁÁÁ ^cá * Á| Á@