



Universitatea  
Transilvania  
din Braşov

SCOALA DOCTORALĂ  
INTERDISCIPLINARĂ  
Bulevardul Eroilor 29  
500036 - Braşov  
tel (+40) 268.413.000 | fax (+40)  
268.410 525  
secretariat-sdi@unitbv.ro | www.unitbv.ro

Annexa 5

## RAPORT DE EVALUARE AL COMISIEI DE ABILITARE

Din data de: 16.03.2018

Numele și prenumele candidatului: Minculete Nicușor

Titlul tezei de abilitare: Conexiunile anumitor inegalități referitoare la funcțiile convexe și la spațiile cu produs scalar

Domeniul de studii universitare de doctorat: Matematică

Denumirea Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD) unde a avut loc ședința publică de susținere a tezei de abilitare: Universitatea Transilvania din Braşov

Punctele tari ale tezei de abilitare:

- Rezultatele noi sunt publicate în reviste de specialitate bine recunoscute în domeniul inegalităților.
- Structura tezei relevă o documentare vastă a autorului.

Punctele slabe ale tezei de abilitare:

- Cu excepția Secțiunii 2.2, rezultatele formulate în teza se bazează pe cunoștințe de matematica studiate în liceu sau cel mult la cursurile de analiză matematică sau algebra liniară de la ciclul licența de la facultățile de matematică.
- Rezultatele din Secțiunea 2.2 se obțin formai, fără a se demonstra cunoașterea unor lucruri clasice, indispensabile în acest context, de analiză funcțională.
- La mai multe rezultate, precum Lema 1.3.2, Lema 1.5.3.1, Teoremele 1.5.3.3, 1.5.3.5 lipsesc cerințe importante ( $f'$  integrabilă Riemann la primul rezultat.  $h \geq 0$  pentru celelalte trei).
- În Corolariile 3.2.6, 3.2.7 inegalitățile menționate nu sunt adevărate.

CONCLUZIA COMISIEI DE ABILITARE: Având în vedere materialul prezentat de candidat precum și sesiunea de discuții avute de către comisie cu d-l conf.dr. Minculete Nicușor, Comisia a decis invalidarea tezei de abilitare cu două voturi pentru și unul împotriva.

COMISIA DE ABILITARE



Nume și prenume:	Calitatea	Semnătura
Conf. Univ. dr. Eugen Păltănea	Președinte	
Prof. univ. dr. Răducanu Dorina	Secretar	
(*) Prof. univ. dr. Zălinescu Constantin	Membru	C. Zălinescu
Prof. univ. dr. Agratini Octavian	Membru	
Prof. univ. dr. Radu Păltănea	Membru	

(\*) Notă. Domnul profesor univ dr Constantin Zălinescu a participat la susținere prin SKIPE.

**Universitatea Transilvania din Braşov**  
**Facultatea de Matematică și Informatică**

**PROCES VERBAL**

Încheiat cu ocazia susținerii publice a tezei de abilitare **elaborată de conf. dr. Minculete Nicușor în vederea obținerii atestatului de abilitare, în domeniul Matematică**

Președintele deschide ședința, anunță scopul și prezintă comisia de specialiști, formată din:

SPECIALIST: Prof. univ. dr. Zălinescu Constantin  
 SPECIALIST: Prof. univ. dr. Agratini Octavian  
 SPECIALIST: Prof. univ. dr. Păltănea Radu

Se dă cuvântul conf. univ. dr. Minculete Nicușor care prezintă sinteza tezei de abilitare.  
 Se dă cuvântul, în continuare, specialiștilor din componența comisiei de specialitate pentru evaluarea tezei de abilitare.

Se consemnează întrebările formulate de membrii comisiei de specialitate și de publicul participant, precum și răspunsurile candidatului:

1. Prin înmultirea inegalității cu operatori aceasta se mai pastrează?

Răspuns: \_

Da, doar în anumite condiții

2. Ce se înțelege prin operator pozitiv?

Răspuns: \_

Am lucrat peste  $R$  cu condiția  $\langle Ax, x \rangle \geq 0$  cu  $A$  operator autoadjunct

3. Cum definiți  $A^t$ , pentru operatori pozitivi?

Răspuns \_

De exemplu  $B^{1/2}$ ,  $A=A^*$ ,  $B=AA^*$  atunci  $A=B^{1/2}$

4. Ce înseamnă  $f(A)$  unde  $A$  este operator pozitiv?

Răspuns \_

Nu se poate defini pentru orice funcție.

5. Ca direcție de cercetare ați folosit moduli de continuitate de ordinul 2. V-ați gândit la utilizarea  $K$ -funcționalelor ?

Răspuns \_

Da. Având în vedere că unele inegalități se transferă de pe  $K$ - funcționale, pe moduli de continuitate.

În final, după deliberări, președintele de comisie prezintă rezultatul propus de comisia de specialitate.

În încheierea ședinței, se dă cuvântul candidatului.

Președinte,



Secretar,

