



## RAPORT DE EVALUARE AL COMISIEI DE ABILITARE

Din data de: 22 NOIEMBRIE 2024

Numele și prenumele candidatului: **MINCULETE Nicușor**

Titlul tezei de abilitare: **Contributions to the Theory of Inequalities**

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:

1. Teza satisface standardele minimale în vigoare.
2. Candidatul are colaborări internaționale extinse, care s-au materializat în numeroase publicații.
3. Se remarcă diversitatea temelor abordate în domeniul teoriei inegalităților.

### Punctele slabe ale tezei de abilitare:

1. Se remarcă folosirea exclusivă a tehnicilor clasice în obținerea rezultatelor prezentate în teză.
2. Se recomandă lărgirea portofoliului de reviste relevante avute în vedere pentru viitoarele publicații.

### Întrebările formulate de comisie și răspunsurile candidatului / Observațiile comisiei / Rezultatul votului:

1. Prof. dr. Adrian Petrușel a întrebat: Poate autorul preciza unde s-au aplicat rezultatele obținute în teză?

Răspuns: Am găsit aplicații în teoria probabilităților și statistică și anume am găsit estimări ale varianței și covarianței. Alte aplicații vizează metoda regresiei liniare.

2. Prof. dr. Dorian Popa a întrebat: În mai multe inegalități ale autorului apar constante. Și-a pus autorul problema găsirii celor mai bune constante în estimările făcute?

Răspuns: Am obținut estimări mai bune decât cele stabilite anterior, dar nu știu dacă sunt cele mai bune constante.

3. Prof. dr. Radu Miculescu a întrebat: Ce legătură există între clasa funcțiilor continue și clasa funcțiilor convexe?

Răspuns: Funcțiile convexe definite pe un interval deschis sunt continue.

4. Prof. dr. Radu Miculescu a întrebat: Ce semnificație are  $h(A)$  în contextul lemei 4.2.1?  
Răspuns:  $h(A)$  este operatorul atribuit funcției  $h$ , via teoria calculului funcțional.

În final, după deliberări, președintele ședinței de susținere publică prezintă rezultatul propus de comisia de abilitare. Rezultatul votului este 3 pentru, 0 abțineri și 0 împotrivă

**REZOLUȚIA COMISIEI DE ABILITARE:**

Comisia de abilitare în urma deliberărilor și a votului a hotărât în unanimitate de voturi acceptarea tezei de abilitare a dlui Conf. dr. MINCULETE Nicușor.

**COMISIA DE ABILITARE**

Nume și prenume:

Semnătura

**Prof. dr. Radu MICULESCU**

Universitatea Transilvania din Brașov



**Prof. dr. Dorian POPA**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca



**Prof. dr. Adrian PETRUȘEL**

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca





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

**PROCES VERBAL**

încheiat cu ocazia susţinerii publice a tezei de abilitare **elaborată de Conf. dr. Nicuşor MINCULETE**, în vederea obţinerii atestatului de abilitare, în domeniul **Matematică**

Preşedintele deschide şedinţa, anunţă scopul şi prezintă comisia de abilitare, formată din:

- SPECIALIST:       **Prof. dr. Radu MICULESCU**  
                                  Universitatea Transilvania din Braşov
- SPECIALIST:       **Prof. dr. Dorian POPA**  
                                  Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
- SPECIALIST:       **Prof. dr. Adrian PETRUŞEL**  
                                  Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca

Se dă cuvântul domnului **conf. dr. Nicuşor MINCULETE** care prezintă sinteza tezei de abilitare în limba română.

Se dă cuvântul, în continuare, specialiştilor din componenţa comisiei de abilitare.

Se consemnează întrebările formulate de membrii comisiei de abilitare şi de publicul participant, precum şi răspunsurile candidatului:

1. Prof. dr. Adrian Petruşel a întrebat: Poate autorul preciza unde s-au aplicat rezultatele obţinute în teză?

Răspuns: Am găsit aplicaţii în teoria probabilităţilor şi statistică şi anume am găsit estimări ale varianţei şi covarianţei. Alte aplicaţii vizează metoda regresiei liniare.

2. Prof. dr. Dorian Popa a întrebat: În mai multe inegalităţi ale autorului apar constante. Şi-a pus autorul problema găsirii celor mai bune constante în estimările făcute?

Răspuns: Am obţinut estimări mai bune decât cele stabilite anterior, dar nu ştiu dacă sunt cele mai bune constante.

3. Prof. dr. Radu Miculescu a întrebat: Ce legătură există între clasa funcţiilor continue şi clasa funcţiilor convexe?

Răspuns: Funcţiile convexe definite pe un interval deschis sunt continue.

4. Prof. dr. Radu Miculescu a întrebat: Ce semnificație are  $h(A)$  în contextul lemei 4.2.1?  
Răspuns:  $h(A)$  este operatorul atribuit funcției  $h$ , via teoria calculului funcțional.

În final, după deliberări, președintele ședinței de susținere publică prezintă rezultatul propus de comisia de abilitare. În încheierea ședinței, se dă cuvântul candidatului.

Președinte,  
Conf dr. Ion Gabriel STAN



Secretar,  
Conf dr. Diana-Cristina SAVIN

