

Dosar de autoevaluare

Conf. dr. Brigitte E. Breckner, Departamentul de Matematica

I. CERCETAREA STIINTIFICA

A. ARTICOLE

1) Articole in reviste SCIE Thomson-Reuters:

- a. **B.E. Breckner** and Cs. Varga, *A multiplicity result for gradient-type systems with non-differentiable term*, Acta Mathematica Hungarica **118** (1-2) (2008), 85-104. (SCI impact factor: 0.456) **87.36p.**
- b. **B.E. Breckner** and W.A.F. Ruppert, *On Lie semigroup analogues of parabolic Lie groups*, Semigroup Forum **77** Nr. 1 (2008), 86-100. (SCI impact factor 0.73) **103.8p**
- c. **B.E. Breckner**, A. Horvath and Cs. Varga, *A multiplicity result for a special class of gradient-type systems with non-differentiable term*, Nonlinear Analysis **70** (2009), 606-620. (SCI impact factor 1.579) **103.16p**
- d. **B.E. Breckner**, D. Repovs and Cs. Varga, *On the existence of three solutions for the Dirichlet problem on the Sierpinski gasket*, Nonlinear Analysis **73** (2010), 2980-2990. (SCI impact factor 1.579) **103.16p**
- e. **B.E. Breckner** and Cs. Varga, *Infinitely many solutions for a class of systems of differential inclusions*, Proc. Edinburgh Math. Soc. **54** (2011), 9-23. (SCI impact factor 0.415) **84.9p.**
- f. **B.E. Breckner**, V. Radulescu and Cs. Varga, *Infinitely many solutions for the Dirichlet problem on the Sierpinski gasket*, Anal. Appl. (Singap.) **9** nr. 3 (2011), 235-248 (SCI impact factor 1.14). **85.6p**
- g. **B.E. Breckner**, Cs. Varga, *One-parameter Dirichlet problems on the Sierpinski gasket*, Appl. Math. Comp., **219** (2012), pp. 1813-1820. (SCI impact factor 1.317) **139.02p**

Total: **707p.**

3) Articole BDI

- a. **B. E. Breckner**, *A note on Subsemigroups of $Sl(n, R)$* , Math. Pannonica **18/1** (2007), 63-76. **30p.**
- b. **B.E. Breckner** and Cs. Varga, *On problems involving the weak Laplacian operator on the Sierpinski gasket*, pg. 29-37 in An Operator Theory Summer, Timisoara, June 29-July 4, 2010, Editura Theta, Bucharest, 2012, ISBN 978-973-87899-8-2. **18p.**

Total: **48p.**

4) Alte articole stiintifice

- a. **B. E. Breckner** and N. Popovici, *An overview of five separation notions*, A Festschrift for Wolfgang W. Breckner on his 65th anniversary (editor: St. Cobzas), Presa Universitara Clujeana, 2008, 43-55. **6p.**

TOTAL A: 761 p.

B. Carti

2) Aparute la edituri recunoscute CNCSIS: B.E. Breckner, *De la poliedre la jocuri matriceale. O introducere în optimizarea liniară*, Editura Fundației pentru Studii Europene, Cluj-Napoca, 2007, ISBN 978-973-7677-63-1, 270 pag. 270p.

TOTAL B: 270 p.

C. Conferinte

3) Prelegere pe secțiuni:

a. *On Lie semigroup analogues of parabolic Lie groups*, the Sophus Lie Seminar, Darmstadt (Germany), 5-6 October 2007. **15p.**

b. *Semigroups and Lie Theory*, the Sophus Lie Seminar, Cluj-Napoca, 4-6 July 2008. **15p.**

c. *On problems involving the weak Laplacian operator on the Sierpinski gasket*, the 23rd International Conference on Operator Theory, Universitatea de Vest, Timișoara, 29th June – 4th July 2010. **15p.**

d. *On the existence of multiple solutions for the Dirichlet problem on the Sierpinski gasket*, the 7th edition of the Bolyai-Gauss-Lobachewsky conference series, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, 5 – 9 July 2010. **15p.**

e. *One-parameter Dirichlet problems, on the Sierpinski gasket*, ICNODEA, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, 5 – 8 July 2011. **15p.**

4) Poster:

Infinitely many solutions for the Dirichlet problem on the Sierpinski gasket, The International Conference of Differential Geometry and Dynamical Systems, Universitatea Politehnică București, 8-11 October 2009. **10p.**

TOTAL C: 85 p.

E. Alte activități legate de cercetarea științifică

2) Membru în colectivul de redacție al unei reviste BDI: Mathematica, editată de editura Academiei **50p.**

4) Organizator principal al unor conferințe internaționale în UBB: Conferința internațională Seminar Sophus Lie, 4-5 iulie 2008, Cluj-Napoca. (http://math.ubbcluj.ro/~aga_team/SophusLie/) 100p.

6) Referent științific la reviste SCIE Thomson-Reuters:

2011: Realizarea referatului asupra lucrării *Reversibility properties of semigroup actions on homogeneous spaces*, autori Ronan A. dos Reis, Luiz A.B. San Martin, pentru revista SCIE Semigroup Forum **50p.**

TOTAL E: 200 p.

TOTAL SECTIUNEA I:

1316 p.

II. ACTIVITATEA DIDACTICA DIN UBB:

5) Îndrumarea spre performanță a studenților: 2011, îndrumarea studentei Alexandra-Aurelia Neamtu în vederea participării la sesiunea de comunicare a studenților, **20p.**

7) Tutore: 2012, linia germana **50p.**

10) Coordonare lucrări diplomă/licență:

2008: Bătrâncea Larissa Margareta, Teoria jocurilor cu aplicații în economie. **30p.**

2011: Neamtu Alexandra-Aurelia, Anwendungen des Baireschen Kategoriensatzes (Aplicații ale teoremei lui Baire). **30p.**

Din noiembrie 2011 coordonez lucrările de licență:

a. Molomfalean Madalina (grupa 331), O introducere în analiza pe triunghiul lui Sierpinski, **30p.**

b. Solyom-Gecse Csilla (grupa 331), Halbstetige Funktionen (Funcții semicontinue), **30p.**

TOTAL SECTIUNEA II: 190p.

III. ACTIVITĂȚI ÎN FOLOSUL COMUNITĂȚII ACADEMICE A UBB

3) Prelegeri, activități suplimentare la UBB:

În 24 martie 2010 am organizat la UBB o activitate de prezentare a secțiilor în limba germană ale universității pentru elevii claselor a 11-a și a 12-a de la Colegiul Național Samuel von Brukenthal din Sibiu (persoana de contact: prof. Reich Carmen). **10p.**

6) Promovarea facultății:

Am efectuat următoarele deplasări în vederea promovării admiterii la facultatea noastră:

a. 11 martie 2008: Colegiul Național Moise Nicoara și Liceul Teoretic Adam Müller Guttenbrunn din Arad (persoana de contact: inspector școlar Arad prof. Stan Ioan).

b. 17 martie 2009, Colegiul Național Liviu Rebreanu din Bistrița (persoana de contact: prof. Arcalean).

c. aprilie 2009, Colegiul Național Papiu Ilarian și Liceul Unirea din Tg Mureș (persoana de contact: prof. Bui Simion).

d. în perioada 2008-2010 am realizat 1 dată pe an o întâlnire cu elevii din clasele 11-12 de la secția germană a Colegiului Național George Cosbuc, Cluj-Napoca (persoana de contact: prof. Muresan Edith).

Cluj-Napoca, 17 octombrie 2012

Brigitte E. Breckner