

# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Abel Alvarez Bustos - IMECC** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**A mathematical and numerical study of a 3 x 3 system of isothermal Euler equations with relaxation**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Alceu Domingues Alves - Universidade Federal Rural de Pernambuco** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster **“Um modelo baseado em criticalidade auto organizada para descrição de memória em cinética de canais iônicos”**.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Alex Paulo Francisco - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Geometria local de subconjuntos do espaço Euclidiano via desdobramentos**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Alexandre do Nascimento Oliveira Sousa - Universidade de Brasilia** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Propriedade do Ponto de Sela em Equações Diferenciais Ordinárias**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Ana Cláudia Machado Mendonça Chagas - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**Um estudo sobre o condutor de corpos de números abelianos.**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Ana Irina Nistor - Technical University of Iasi** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Complete classification of magnetic trajectories in cosymplectic manifolds**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **André Vanderlinde da Silva - Instituto de Matemática e Estatística** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Não-Colapsamento de Órbitas Periódicas**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Andréa Cristina Prokopczyk Arita - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**On a class of abstract neutral functional differential equations**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Andrey Antônio Alves Cabral Júnior - Universidade Federal de Uberlândia** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Equivalência entre o Teorema de Tychonoff e o Axioma da Escolha**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Angel Enrique Ramirez Gutierrez - Universidade Federal de Juiz de Fora** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Simulação numérica de um modelo de combustão de oxigênio usando um algoritmo de complementaridade não linear.**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Anielle G. Vaz Coelho - Universidade Federal de Uberlândia** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Um importante homeomorfismo entre a  $S^1$  e um espaço quociente**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Antonio Aparecido de Andrade - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Ascending chains of cyclic monoids and applications**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Augusto Duarte Pena - Universidade Federal de Uberlândia** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**A Topologia de Zariski do Espectro Primo de um Anel**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Bruno Caldeira Carlotti de Souza - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**The Fundamental Theorem of Algebra via Algebraic Topology**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Carlos Jose Matheus - Universidade Estadual de Ponta Grossa** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Teoria de Lie e ações isométricas**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Charles Ferreira dos Santos - Universidade Federal de São Paulo** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Uma nova condição de qualificação em otimização não linear**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Charles Figueredo de Barros - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**O Algoritmo LLL de Redução de Base em Reticulados**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Daniel Gutierrez Pachas - Inst. de Ciências Matemáticas e de Computação** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Solução numérica de problemas tipo obstáculo via complementaridade**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Edmar José Alves - Universidade Estadual Paulista - Rio Claro** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Técnicas de Bootstrap paramétrico e não paramétrico: Uma aplicação para dados de contagem de indivíduos da espécie *Brachycephalus pitanga***”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Edmilson Mendes Meireles Junior - Universidade Estadual do Maranhão** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Grupos de Classes e Reticulados**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Elizabeth Ruth Salazar Flores - Inst. de Ciências Matemáticas e de Computação** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Formas Normais de pares de involuções com composta normalmente hiperbólica**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Ermínia de Lourdes Campello Fanti - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**E(G,W,M): Independence of the g-set of orbit representatives in w and some other results**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Évelin Meneguesso Barbaresco - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster **“Specific limitings for the dimension of a manifold with involution fixing  $F_n U F_3$ ”**.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Fabiano Fortunato Teixeira dos Santos - Universidade Federal de Goiás** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Solutions for the generalized Langevin Equation Driven by a Class of Stable Processes**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Flávia Souza Machado da Silva - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Some considerations about cohomology of finite groups**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Flavio Henrique de Oliveira - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Teoremas de Zeckendorf**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Francisco de Melo Viríssimo - Instituto de Matemática e Estatística** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Hydrodynamic Interaction Between Rigid Bodies in an Ideal Fluid**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Francisco dos Santos Cavalcante - Universidade Federal do Amapá** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Educação matemática e Ambiental: uma proposta de modelagem de consumo de energia elétrica**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Frederick Lawton Azevedo - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Compacidade e Dimensão**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Gabriele Albano Barrera - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**Transversalidade e os pontos singulares de aplicações entre superfícies (junto com Mayara Braz Antunes)**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Guilherme Tegoni Goedert - Universidade de Brasilia** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Renormalization approach to blowup in inviscid MHD shell model**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Irineu Lopes Palhares Junior - Universidade Estadual Paulista - Presidente Prudente** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster **“Decomposições matriciais aplicadas em escoamentos viscoelásticos incompressíveis”**.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Jackeline Conrado - Universidade Federal do Paraná** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**O Grupo de Poincaré**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Jamielli Tomaz Pereira - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Condições suficientes para cálculo das variações**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Janaina Schoeffel - Universidade Federal do Paraná** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**Simetria radial das soluções da equação de Choquard via um sistema de EDPs.**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Jessica Cristina Rossinati Rodrigues da Costa - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Some considerations about homotopy and homology**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **João Coelho Silva Filho - Universidade Estadual do Maranhão** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Códigos e Partição de Reticulados**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **João Paulo Lindquist Figueredo - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Decomposição de ideais primos em extensões de corpos**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Joel Santos Souza - Universidade Federal de Santa Catarina** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**O Método do Envelopamento Periódico Aplicado à Equação de Onda**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading "Y. Kohayakawa".

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **John Alexander Pérez Sepúlveda - IMECC** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Desing of a well balanced Lagrangian approximation scheme for balance Laws**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Jorge Mauricio Jaramillo - Universidade Federal do Mato Grosso - Cuiabá** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Modelo Generalizado da Equação de Helmholtz e sua Redução à Equação de Poisson e à equação de Laplace / The variable mass Thirring/sine Gordon duality and continuo us topological configurations**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Jose Luiz Solon Sampaio - Universidade Federal do Pará** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Análise de estabilidade de alguns métodos numéricos para a solução de EDP's**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **José Nazareno Vieira Gomes - Universidade Federal do Amazonas** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster **“Compact gradient generalized quasi-Einstein metric with constant scalar curvature”**.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Jose Vanterler da Costa Sousa - Universidade Estadual Paulista - Presidente Prudente** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Espectro do Laplaciano Discreto Multidimensional**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Josinalva Estacio Menezes - Universidade de Brasilia** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**O cálculo I na formação/prática do professor do ensino básico**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Juliana Conceição Precioso Pereira - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**Mass-transportation approach to a 1D model with nonlocal velocity**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Karliany da Conceição Silva - Universidade Federal do Amapá** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Determinação dos parâmetros  $a$  e  $b$  da função de Cobb - Douglas, através do método dos mínimos quadrados**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Kostiantyn Iusenko - Universidade Federal do ABC** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Representations of certain \*-algebras in Hilbert spaces**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Lara Martins Barbosa - Universidade Federal de Uberlândia** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Geogebra e o Fractal de Lara de dimensão não inteira**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Laura Alves Pacifico Da Silva - Universidade Federal Rural de Pernambuco** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**Algumas curvas especiais, uma abordagem por curvas pedais**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Laura Rezzieri Gambera - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**O Teorema do ponto fixo de Banach e o Teorema de Picard**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Leandro Chiarini Medeiros - Universidade de Brasilia** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**O Teorema de Lee-Yang com Coeficientes Complexos**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Levi Rosa Adriano - Universidade Federal de Goiás** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**On Complete Manifolds Supporting a Weighted Sobolev Type Inequality**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading "Y. Kohayakawa".

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Luan Alberto Ferreira - Instituto de Matemática e Estatística** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Bases aditivas e espaços métricos**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Luana Cordeiro de Almeida - Universidade Estadual de Maringá** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Alternative Proofs for Basic Matroid Theory**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Luci Any Francisco Roberto - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**On the periodic orbits of the regularized Hill lunar problem**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Luis Menasche Schechter - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**O Algoritmo LLL de Redução de Base em Reticulados**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Marcel Vinhas Bertolini - Instituto de Matemática e Estatística** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Convergence of Paper Spaces**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Marcela Pimenta Furtado - Universidade Federal de Uberlândia** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Estudo Teórico e Computacional de Evolutas e Involutas no Espaço**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Marcelo Almeida de Souza - Universidade Federal de Goiás** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster **“Surfaces of revolution with constant curvatures in cylindrical conformally flat 3-spaces”**.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Marcos Zambrano Fernandez - Universidade Federal do Mato Grosso** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Dressing transformation and kac-moody algebras, solution of integrable system**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Maria Gorete Carreira Andrade - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**On certain homological invariant and its relation with Poincaré duality pairs**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Marian Ioan Munteanu - AL. I. Cuza University** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Reduction results for magnetic curves in Sasakian space forms**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Mariane Pigossi - Universidade Estadual Paulista - Presidente Prudente** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Espectro do Laplaciano Discreto Multidimensional**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Marinaldo Felipe da Silva - Fundação Universidade Federal de Rondônia** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Modelagem Matemática: o x da questão**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Mauricio Donizetti Pieterzack - Universidade Federal de Goiás** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**Prescribed Diagonal Schouten Tensor in Locally Conformally Flat Manifolds**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Max José Botelho F. da Silva - Universidade Federal do Mato Grosso - Cuiabá** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Dressing Transformation and Kac-Moody Algebras, Solutions of Integrable Systems**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Mayara Braz Antunes - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**Transversalidade e os pontos singulares de aplicações entre superfícies**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Murilo Hendrik Samora Santos - Univ. Fed. dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Uso do GAP em Criptografia RSA**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Nadine Rodrigues da Silva - Universidade Federal Rural de Pernambuco** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Modelando sistemas dinâmicos: O problema do pêndulo simples**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Natalia Bogaz Trivelato - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**Problemas de corte bidimensional**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Nilson Costa Roberty - Universidade Federal do Rio de Janeiro** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Simultaneous reconstruction of coefficients and sources parameters in strongly elliptic systems modelled with over specification of Cauchy data at boundary**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Nilton Cesar Moretti Junior - Universidade Estadual Paulista** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Teoria Qualitativa das Equações Diferenciais Ordinárias e Espécies em Competição**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Paulo César Cavalcante de Oliveira - Universidade Regional do Cariri** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Curva Maximal e o Teorema de Halphen**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Rafael Barbosa da Silva - Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Existência de Conexões Versus Módulos Projetivos**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads "Y. Kohayakawa".

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Rafaela Neves de Barros Carvalho - Universidade Federal de Uberlândia** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**O Isomorfismo entre o Grupo Fundamental do Círculo e o Grupo Aditivo dos Inteiros**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Raul Felipe Appis - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**A Teoria de Floquet e uma Aplicação**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Renan da Silva Santos - Universidade Federal do Ceará** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Espaços de Kontsevich e enumeração de curvas racionais planas**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Renato de Sá Teles - Universidade Federal de São Paulo** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**BILHAR: Um Estudo Clássico e Quântico**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Roberto Carlos Alvarenga da Silva Júnior - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Teorema de Riemann-Roch e Aplicações**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Robson Ricardo de Araujo - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Decoding BCH codes and q-ary lattices in the Lee metric**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Romildo da Silva Pina - Universidade Federal de Goiás** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Prescribed diagonal schouten tensor in locally conformally flat manifolds**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Suellen Naiara Pereira da Costa - Universidade Federal do Amapá** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Roda7: Um Jogo Introdutório De Probabilidade**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Tatiana Miguel Rodrigues - Universidade Estadual Paulista - Bauru** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentando o pôster “**O Fractal de Rauzy e Dinâmica Simbólica**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Tatiana Sousa Paim - Universidade Estadual de Santa Cruz** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Construção Direta dos Números Reais**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Weber Flavio Pereira - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**A family of quadratic polynomial vector fields on  $S^2$  with (3,2)- type reversibility**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio





# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Yagor Romano Carvalho - Universidade Estadual Paulista - São José do Rio Preto** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Teorema da Existência e Unicidade de solução do PVI de um sistema de EDO linear planar de primeira ordem**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio



# CERTIFICADO



# 29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática

IMPA, Rio de Janeiro  
21 de julho a 2 de agosto de 2013

Certifico que **Yerko Contreras Rojas - Universidade Federal de Goiás** participou do “29<sup>o</sup> Colóquio Brasileiro de Matemática”, que teve lugar no Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, Rio de Janeiro – RJ, de 21 de julho a 2 de agosto de 2013, apresentado o pôster “**Centralizadores De Automorfismos De Ordem Dois Em Grupos De Ordem Ímpar**”.

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2013.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Y. Kohayakawa'.

Yoshiharu Kohayakawa  
Coordenador

atividade do



auxílio

