



CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR NA ÁREA DE ÁLGEBRA / ANÁLISE / GEOMETRIA / SISTEMAS DINÂMICOS / PROBABILIDADE

Edital N° 110/2025-PROGEP-DSP, publicado no Diário Oficial da União N° 245, de 24 de dezembro de 2025, Seção 3, p. 65

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Escolha uma das opções:

- 01** **Opção 01:** Análise - Teoremas de separação, Teoremas de extensões e Aplicações em Espaços Normados.
Opção 02: Álgebra - Primos associados, decomposição primária, e aplicações.
Opção 03: Geometria - Teorema de Bonnet-Myers e Aplicações.
Opção 04: Sistemas Dinâmicos - Conjuntos hiperbólicos: Conjuntos hiperbólicos invariantes. Difeomorfismos Anosov. Ferradura de smale. Shifts.
Opção 05: Probabilidade - Convergência em probabilidade, convergência em distribuição. Teorema de Prohorov.
- 02** **Escolha uma das opções:**
Opção 01: Análise - Operadores Compactos, Alternativa de Fredholm e Teoria Espectral para operadores limitados.
Opção 02: Álgebra - Teorema dos Zeros de Hilbert, e aplicações.
Opção 03: Geometria - Teorema do Índice de Morse e Aplicações.
Opção 04: Sistemas Dinâmicos - Teorema de Hartman-Grobman para difeomorfismo.
Opção 05: Probabilidade - Cadeias de Markov: Definição, matriz de transição, teorema de existência.
- 03** **Escolha uma das opções:**
Opção 01: Análise - Teoremas de Convergências em Medida e Integração, relações com integrabilidade uniforme e Aplicações.
Opção 02: Álgebra - Complexos de módulos, (co)homologia, e exemplos.
Opção 03: Geometria - Os Teoremas de Hopf-Rinow e Hadamard e Aplicações.
Opção 04: Sistemas Dinâmicos - Teorema da variedade estável para ponto fixo hiperbólico.
Opção 05: Probabilidade - Processo de Markov. Função de transição. Teorema de existência de um processo de Markov.
- 04** **Escolha uma das opções:**
Opção 01: Análise - Decomposição Espectral para o operador de Laplace em domínios limitados e Aplicações.
Opção 02: Álgebra - Teorema do Ideal Principal de Krull, e aplicações.
Opção 03: Geometria - Teorema de Gauss-Bonnet e Aplicações.
Opção 04: Sistemas Dinâmicos - Teorema da decomposição espectral.
Opção 05: Probabilidade - Propriedade de Markov. Lei 0-1 de Blumenthal.

05	<p>Escolha uma das opções:</p> <p>Opção 01: Análise - O Teorema de Hille Yosida e Aplicações.</p> <p>Opção 02: Álgebra - O functor Tor e módulos planos.</p> <p>Opção 03: Geometria - Teorema de Lichnerowicz-Obata e Aplicações.</p> <p>Opção 04: Sistemas Dinâmicos - Lema do sombreamento.</p> <p>Opção 05: Probabilidade - Filtrações, tempos de parada, martingales em tempo contínuo. Propriedades básicas de martingales. Convergência de martingales.</p>
06	<p>Escolha uma das opções:</p> <p>Opção 01: Análise - Os Teoremas de Stampacchia e Lax Milgram e Aplicações.</p> <p>Opção 02: Álgebra - Variedades algébricas, morfismos, e o teorema da dimensão das fibras.</p> <p>Opção 03: Geometria - O Teorema de Bishop-Gromov e Aplicações.</p> <p>Opção 04: Sistemas Dinâmicos - Teorema da Omega-estabilidade.</p> <p>Opção 05: Probabilidade - Movimento Browniano. Propriedades básicas. Existência de um Movimento Browniano.</p>
07	<p>Escolha uma das opções:</p> <p>Opção 01: Análise - Topologias de um Espaço Normado e o Teorema de Banach Alaoglu- Bourbaki e Aplicações em Espaços de Hilbert Separáveis.</p> <p>Opção 02: Álgebra - O functor Ext e módulos projetivos.</p> <p>Opção 03: Geometria - Variedades de Curvatura Negativa e Teorema de Preissman e Aplicações.</p> <p>Opção 04: Sistemas Dinâmicos - Teoremas de recorrências e aplicações.</p> <p>Opção 05: Probabilidade - Semimartingales. Variação quadrática. Propriedades. Martingal local, compensador, propriedades.</p>
08	<p>Escolha uma das opções:</p> <p>Opção 01: Análise - Teorema da interpolação de Riesz-Thorin e Aplicações.</p> <p>Opção 02: Álgebra - Sequências regulares, profundidade, e anéis Cohen-Macaulay.</p> <p>Opção 03: Geometria - O Teorema de Heintze-Karcher e Aplicações.</p> <p>Opção 04: Sistemas Dinâmicos - Teorema Ergódico de Birkhoff.</p> <p>Opção 05: Probabilidade - Integração estocástica com respeito a um martingale limitado e contínuo e com respeito a um martingale local contínuo. Isometria de Itô.</p>
09	<p>Escolha uma das opções:</p> <p>Opção 01: Análise - Teorema de Riesz Markov para medidas com sinal e aplicações.</p> <p>Opção 02: Álgebra - Módulos canônicos e anéis de Gorenstein.</p> <p>Opção 03: Geometria - O Teorema de comparação de Rauch e Aplicações;</p> <p>Opção 04: Sistemas Dinâmicos - Teorema da decomposição ergódica.</p> <p>Opção 05: Probabilidade - Fórmula de Itô.</p>

10

Escolha uma das opções:

Opção 01: Análise - Teorema espectral para operadores auto adjuntos não limitados e a construção do cálculo funcional para estes operadores.

Opção 02: Álgebra - Resoluções livres, dimensão homológica, e o teorema de Auslander- Buchsbaum.

Opção 03: Geometria - Fórmula de Reilly e Aplicações.

Opção 04: Sistemas Dinâmicos - Entropia métrica: Teorema de Kolmogorov-Sinai. Partições geradoras. Exemplos.

Opção 05: Probabilidade - Equações diferenciais estocásticas. Teorema de existência e unicidade.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES*

DATA	ATIVIDADE
02/02/26 a 02/03/26 09h às 12h – 13h às 17h	Inscrições.
02/02/26 a 04/02/26 09h às 12h – 13h às 17h	Período de solicitação de isenção da taxa de inscrição.
09/02/26	Resultados dos pedidos de isenção da taxa de inscrição.
08/03/26	Divulgação preliminar das inscrições deferidas e indeferidas (homologação pelo Departamento de Matemática).
09/03/26 a 18/03/26	Prazo para interpor recurso ao Conselho de Centro quanto ao resultado da homologação das inscrições pelo Departamento de Matemática.
26/03/26	Divulgação das inscrições homologadas pelo Conselho de Centro.
27/03/26 a 05/04/26	Prazo para interpor recurso ao CONSEPE quanto às decisões do Conselho de Centro referentes à homologação e ao julgamento de recursos dos candidatos referentes à inscrição.
06/04/26	Divulgação definitiva das inscrições homologadas.
08/04/26 às 08h00	Realização do sorteio do ponto da prova escrita imediatamente antes do início da prova e aplicação da prova escrita.
08/04/26 até 23h59	Divulgação do resultado da prova escrita em http://www.mat.ufpb.br/dm/ .
09 e 10/04/26	Período de recurso referente ao resultado da prova escrita (02 dias úteis após a divulgação do resultado).
13/04/2026 às 08h00	Realização do 1º sorteio do ponto, dos dias e da ordem de apresentação da prova didática (A PRESENÇA DOS CANDIDATOS É OBRIGATÓRIA).
14/04/26 24h após o sorteio	Realização da prova didática - 1º Grupo de candidatos.
14/04/2026 às 08h00	Realização do 2º sorteio do ponto da prova didática (A PRESENÇA DOS CANDIDATOS É OBRIGATÓRIA).
15/04/26 24h após o sorteio	Realização da prova didática - 2º Grupo de candidatos.
15/04/2026 às 08h00	Realização do 3º sorteio do ponto da prova didática (A PRESENÇA DOS CANDIDATOS É OBRIGATÓRIA).

16/04/26 24h após o sorteio	Realização da prova didática - 3º Grupo de candidatos.
16/04/26 até 23h59	Divulgação do resultado da prova didática em http://www.mat.ufpb.br/dm/ .
17/04/26 e 20/04/26	Período de recurso referente ao resultado da prova didática (02 dias úteis após a divulgação do resultado).
22/04/26 às 08h00	Realização do sorteio da ordem de apresentação da prova de plano de trabalho (A PRESENÇA DOS CANDIDATOS É OBRIGATÓRIA).
23/04/26 a partir das 08h00	Apresentação do plano de trabalho 1º Grupo de candidatos.
24/04/26 a partir das 08h00	Apresentação do plano de trabalho 2º Grupo de candidatos.
24/04/26 até 23h59	Divulgação do resultado da apresentação do plano de trabalho em http://www.mat.ufpb.br/dm/ .
27 e 28/04/26	Período de recurso referente ao resultado da apresentação do plano de trabalho (02 dias úteis após a divulgação do resultado).
29/04/26 até 23h59	Divulgação do resultado da prova de títulos em http://www.mat.ufpb.br/dm/ .
30/04/26 e 04/05/26	Período de recurso referente ao resultado da prova de títulos (02 dias úteis após a divulgação do resultado).
05/05/26 até 23h59	Divulgação do resultado final (quadro de notas) em http://www.mat.ufpb.br/dm/ .

* CRONOGRAMA SUJEITO A ALTERAÇÕES, A DEPENDER DO NÚMERO DE CANDIDATOS. TODOS OS INSCRITOS SERÃO DEVIDAMENTE NOTIFICADOS SOBRE QUAISQUER MUDANÇAS.

LOCAL DE PROVAS

Auditório do Departamento de Matemática, no Centro de Ciências Exatas e da Natureza.

CCEN / UFPB – Campus I – João Pessoa/PB

COMISSÃO EXAMINADORA

MEMBROS TITULARES

- Prof. Dr. Allan George de Carvalho Freitas (UFPB) – Presidente
- Prof. Dr. José Carlos de Albuquerque Melo Júnior (UFPE) – Examinador
- Prof. Dr. Thyago Santos de Souza (UFCG) – Examinador

MEMBROS SUPLENTES

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ André Vinicius Santos Dória (UFS) ■ Carlos Bocker Neto (UFPB) ■ Davi dos Santos Lima (UFAL) ■ Diogo Diniz Pereira da Silva e Silva (UFCG) ■ Eddygleston Souza Gama (UFPE) | <ul style="list-style-type: none"> ■ Evelina Shamarova (UFPB) ■ Everaldo Souto de Medeiros (UFPB) ■ Fabio Reis dos Santos (UFPE) ■ Rondinelle Marcolino Batista (UFPI) |
|---|--|

ENDEREÇO PARA ENVIO DE INSCRIÇÕES VIA POSTAL

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
Centro de Ciências Exatas e da Natureza – CCEN/UFPB
Cidade Universitária – Campus I – João Pessoa/PB
CEP 58.0514-900

CONTATO

Telefone e Whatsapp: 83 3216-7434 | E-mail: secretaria@mat.ufpb.br