



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

CONCURSO PÚBLICO PARA DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
Edital nº 05, de 11 de fevereiro de 2014, publicado no Diário Oficial da União nº 30,
de 12 de fevereiro de 2014.

**INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES, PROGRAMAS E TABELA DE PONTUAÇÃO
PARA JULGAMENTO DE TÍTULOS**

Área do concurso: **Matemática**

Classe: **ADJUNTO A - com DEDICAÇÃO EXCLUSIVA - DE**

Perfil do candidato: Doutor em Matemática ou em áreas afins ou Livre Docente em Matemática.

O CONCURSO CONSTARÁ DE:

| ETAPAS | CLASSE ADJUNTO |
|------------------------------------|-----------------------|
| Julgamento de títulos | Peso 4 |
| Prova Escrita | Peso 3 |
| Prova didática ou didático-prática | Peso 3 |

PROGRAMA DO CONCURSO:

A prova escrita, de caráter eliminatório, versará sobre ponto sorteado imediatamente antes do seu início dentre uma lista de 10(dez) pontos, organizada com base no programa abaixo. Cada ponto contém três temas. Sorteado o ponto, o candidato escolherá um dos temas do referido ponto para a realização de sua prova escrita. A prova didática, de caráter eliminatório, consistirá de uma aula teórica com duração de 50 (cinquenta) a 60 (sessenta) minutos e versando sobre um dos temas de ponto a ser sorteado com antecedência de 24 (vinte e quatro) horas de sua realização, após a qual a comissão examinadora poderá, caso julgue necessário, arguir o candidato por até 30 (trinta) minutos. Cada candidato também realizará apresentação da sua produção científica em exposição de até 30 (trinta) minutos, após a qual a comissão examinadora poderá, caso julgue necessário, arguir o candidato sobre sua produção científica.

PONTO 1

Tema 1: Teorema de HahnBanach e aplicações **Tema 2:** Variedades Riemannianas completas e o Teorema de Hopf Rinow **Tema 3:** Primos associados, Decomposição primária e Aplicações.

PONTO 2

Tema 1: Teorema da aplicação aberta e do gráfico fechado. **Tema 2:** Teorema de Gauss Bonnet e aplicações. **Tema 3:** Teorema dos Zeros de Hilbert, Teorema da Base de Hilbert, Variedades algébricas, Morfismos e Aplicações.

PONTO 3

Tema 1: Espaços Lp. **Tema 2:** Conexões, derivada covariante, transporte paralelo e geodésicas. **Tema 3:** Dimensão de Krull e Extensões inteiras de anéis.

PONTO 4

Tema 1: Teorema da representação de Riesz. **Tema 2:** Teorema de Bonnet –Myers. **Tema 3:** Igualdade de AuslanderBuchsbaum e Teorema de SerreAuslander-Buchsbaum.

PONTO 5

Tema 1: Topologias em um espaço normado e o teorema de BanachAlaoglu. **Tema 2:** Espaços de curvatura constante. **Tema 3:** Grau de Transcendência e Dimensão de álgebras de tipo finito sobre um corpo.

PONTO 6

Tema 1: Operadores lineares compactos. **Tema 2:** Teoria de Morse e aplicações. **Tema 3:** Sequências regulares, profundidade e anéis CohenMacaulay.

PONTO 7

Tema 1: Teorema do ponto fixo de Banach e aplicações. **Tema 2:** Grupo fundamental e variedades de curvatura negativa. **Tema 3:** Função de Hilbert, Multiplicidade de anéis locais e Aplicações.

PONTO 8

Tema 1: Elementos da teoria de SturmLiouville e aplicações. **Tema 2:** Formas diferenciais, campos de vetores, curvas integrais e derivada de Lie. **Tema 3:** Extensões de corpos, Extensões Ciclotômicas e o Teorema da Correspondência de Galois.

PONTO 9

Tema 1: EDOs Lineares. **Tema 2:** Forma simplética, transformações simpléticas, colchetes de Poisson. **Tema 3:** Grupos Solúveis e de Permutações, Ações de Grupos e os Teoremas de Sylow.

PONTO 10

Tema 1: Estabilidade de soluções de EDOs. Teorema de PoincaréBendixson. **Tema 2:** Grupos de Lie e espaços homogêneos. **Tema 3:** Módulos finitamente gerados sobre domínios de ideais principais.

OBSERVAÇÃO:

Em caso de prorrogação de prazo de inscrição, o concurso se dará para a mesma classe/perfil.

TABELA DE PONTUAÇÃO PARA JULGAMENTO DE TÍTULOS

No Julgamento da prova de Títulos serão atribuídas notas de acordo com as tabelas abaixo. A nota da prova de títulos de cada candidato será escalonada da seguinte forma: se a pontuação P atribuída pela Banca ao candidato for menor que 2,5(dois inteiros e cinco décimos), a nota do candidato na prova de títulos será $(2,8) \times P$; se a pontuação P for maior que ou igual a 2,5(dois inteiros e cinco décimos), a nota do candidato na prova de títulos será $0,4 \times P + 6$.

BAREMA – Prova de Título

As tabelas a seguir estão organizadas da seguinte maneira:

| Módulo | Itens de pontuação |
|---------------|---------------------------|
| I | Títulos acadêmicos |
| II | Atividades didáticas |

| | |
|------------|--|
| III | Atividades Profissionais e administrativas |
| IV | Atividades Científicas |

| | |
|---|----------------------------|
| Módulo I – Títulos acadêmicos – PESO 2,0 | |
| Obs: será pontuado apenas o título acadêmico de maior grau. | Pontuação máxima 10 pontos |
| Diploma de doutor | Até 10 pontos |
| Diploma de Mestre | Até 08 pontos |
| Diploma de Graduação | Até 06 pontos |

| | |
|--|------------------|
| Módulo II – Atividades Didáticas – PESO 2,0 | |
| | Máximo 10 pontos |
| Ensino de graduação | Até 6 pontos |
| Ensino de pósgraduação | Até 8 pontos |
| Orientação de Doutorado | Até 6 pontos |
| Orientação de Mestrado | Até 3 pontos |
| Orientação de iniciação científica | Até 1 ponto |

| | |
|---|------------------|
| Módulo III – Atividades Profissionais e administrativas – PESO 1,0 | |
| | Máximo 10 pontos |
| Organização de eventos científicos(internacionais) | Até 2 pontos |
| Organização de eventos científicos(nacionais) | Até 1 ponto |
| Atividade de editoria de revista científica | Até 2 pontos |
| Participação em banca de concurso público para seleção de docentes de IES | Até 2 pontos |
| Participação em banca de Doutorado | Até 2 pontos |
| Participação em banca de mestrado | Até 1 ponto |
| Atividades de extensão | Até 2 pontos |
| Atividades de administração universitária | Até 2 pontos |

| | |
|---|------------------|
| MóduloIV – Atividades Científicas – PESO 5,0 | |
| | Máximo 10 pontos |
| Produção Científica | Até 10 pontos |