Diário de Disciplina

Professor: Romildo José da Silva

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral I: Ciência da Computação

Código: CB0534 Turma: 08 Semestre: 2024.1 Horário: Seg, Qua e Sex, 10h00 – 12h00

Apresentação 1 (26/02/2024). *Apresentação: Livro texto, ementa da disciplina, e outros avisos.*

Aula para Repor 1 (28/02/2024). Manutenção das salas do Bloco 919 e recepção do Curso de Ciência da Computação. Aula reposta em 23 de março de 2023, sábado.

Aula para Repor 2 (01/03/2024). Manutenção das salas do Bloco 919.

Aula para Repor 3 (04/03/2024). Manutenção das salas do Bloco 919.

Aula para Repor 4 (06/03/2024). Manutenção das salas do Bloco 919.

Aula 1 (08/03/2024). Conjuntos Numéricos: \mathbb{N} , \mathbb{Z} e \mathbb{Q} , e suas propriedades. Reta numérica. Múltiplos, divisores, máximo divisor comum, números primos, números pares e números ímpares: definições e proposições. Teorema Fundamental da Aritmética: enunciado.

Aula 2 (11/03/2024). Teorema Fundamental da Aritmética: aplicação. Introdução à Teoria dos Conjuntos com definições e propriedades: relação de pertinência, relação de inclusão, definição de igualdade, união de conjuntos, intersecção de conjuntos, diferença entre conjuntos, conjunto universo, diagrama de Venn, complementar de conjuntos, Leis de De Morgan e exercícios.

Aula para Repor 5 (13/03/2024). Impedimento do Docente!

Aula 3 (15/03/2024). Família indexada de conjuntos: definição, união e intersecção. Proposições matemáticas: definições e exemplos. Negação, conjunção e disjunção de proposições: definições e exemplos. Proposições compostas: definição, exemplos e tabela de valor. Proposições compostas logicamente equivalentes: definição e exemplos. Negação da negação, da união e da conjunção.

Recesso 1 (18/03/2024). *Recesso Escolar.*

Aula 4 (20/03/2024). Implicação: definição, negação e exemplos. Recíproca e Contrapositiva: definições e exemplos. Equivalência: definição, negação e exemplos. Relação entre equivalência e equivalência lógica. Tautologia e absurdo: definições e exemplos.

Aula 5 (22/03/2024). Família Indexada de proposições: definição e exemplos. Conjunto definido por uma família de proposições: definição, exemplos e propriedades. Quantificador universal e quantificador existencial. Proposições definidas por famílias de proposições e quantificadores: definição, exemplos e propriedades. Par ordenado e produto cartesiano: definição e exemplos.

Aula 6 (23/03/2024). Proposições com múltiplos quantificadores: definições e exemplos. Argumentos de demonstração. Teorema de Pitágoras: enunciado, demonstração e aplicações. Conjunto dos números reais: definição. Número irracional: definição e exemplos.

Feriado 1 (25/03/2024). Feriado Estadual – Data Magna do Ceará.

Aula para Repor 6 (27/03/2024). Falta de energia elétrica e iluminação natural na sala de aula.

Feriado 2 (29/03/2024). Feriado Nacional – Paixão de Cristo.

Aula 7 (01/04/2024). Construção geométrica das operações aritméticas em \mathbb{R} . Potência com expoente natural: definição e propriedades. Raiz n-ésima: definição e propriedades. Potência com expoente inteiro: definição e propriedades. Potência com expoente racional: definição e propriedades. Módulo de um número real: definição e propriedades. Intervalos de \mathbb{R} . Propriedade Arquimediana de \mathbb{R} : enunciado e demonstração.

Aula 8 (03/04/2024). Densidade dos racionais e dos irracionais em \mathbb{R} . Vizinhança de um número real: definição. Contra-exemplo de implicação: definição e exemplo. Relação entre conjuntos. Função: definição, exemplos, lei de formação, conjunto domínio, conjunto contradomínio. Restrição de função: definição e exemplos. Imagem de um elemento, conjunto imagem, função de variável real e função de valor real. Igualdade de funções: definição.

```
Aula 9 (05/04/2024).
Aula 10 (06/04/2024). Reposição!
Aula 11 (08/04/2024).
Aula 12 (10/04/2024).
Aula 13 (12/04/2024).
Aula 14 (15/04/2024).
Aula 15 (17/04/2024).
Aula 16 (19/04/2024).
Aula 17 (20/04/2024). Reposição!
Avaliação 1 (22/04/2024). Primeira Avaliação Progressiva.
Aula 18 (24/04/2024).
Aula 19 (26/04/2024).
Aula 20 (29/04/2024).
Feriado 3 (01/05/2024). Feriado Nacional – Dia do Trabalho.
Aula 21 (03/05/2024).
Aula 22 (06/05/2024).
Aula 23 (08/05/2024).
Aula 24 (10/05/2024).
Aula 25 (11/05/2024). Reposição!
Aula 26 (13/05/2024).
Aula 27 (15/05/2024).
```

Aula 28 (17/05/2024).

```
Aula 29 (20/05/2024).
Aula 30 (22/05/2024).
Aula 31 (24/05/2024).
Aula 32 (25/05/2024). Reposição!
Aula 33 (27/05/2024).
Avaliação 2 (29/05/2024). Segunda Avaliação Progressiva.
Aula 34 (31/05/2024).
Aula 35 (03/06/2024).
Aula 36 (05/06/2024).
Aula 37 (07/06/2024).
Aula 38 (08/06/2024). Reposição!
Aula 39 (10/06/2024).
Aula 40 (12/06/2024).
```

Aula 41 (14/06/2024).

Aula 42 (17/06/2024).

Aula 43 (19/06/2024).

Aula 44 (21/06/2024).

Aula 45 (24/06/2024).

Aula 46 (26/06/2024).

Avaliação 3 (28/06/2024). Terceira Avaliação Progressiva.

29 de junho de 2024:

Término do Semestre Letivo 2024.1 para Cursos de Graduação Presenciais.

Término do Semestre Letivo 2024.1 para Pós-graduação Stricto e Lato Sensu.

1 de julho de 2024 a 5 de julho de 2024 :

Período de Avaliações Finais do Semestre 2024.1.

3 de julho de 2024, quarta-feira, às 10h00 :

Data e horário da Avaliação Final.

Calendário Universitário 2024:

https://www.ufc.br/calendario-universitario/2024

Ementa da Disciplina:

Limite de função. Derivada de função. Aplicações da função derivada. Integral indefinida de função. Integral definida de função. Aplicações da integral definida.

Livro Texto:

Cálculo Volume 1

James Stewart

Tradução da Sexta Edição Norte-Americana

E-mail do Grupo:

calculoprimeirocomp20241@googlegroups.com

Minha Página:

https://rjsdusk.org