



PRÉ-CÁLCULO

Apresentação do curso



Ementa

- Frações, potenciação, radiciação, fatoração, racionalização.
- Equação do primeiro grau, equações do segundo grau, conjuntos, conjuntos numéricos.
- Funções - conceitos básicos, funções de primeiro grau, funções de segundo grau.
- Função inversa, funções compostas, intervalos reais e inequações.
- Equação exponencial, logaritmo, função exponencial, função logarítmica, logaritmo decimal.
- Inequação exponencial, inequação logarítmica, módulo, equações modulares.
- Função modular, inequação modular.
- Noções de Geometria, Trigonometria e Funções Trigonométricas.



Objetivos

Compensar as deficiências na formação matemática provenientes do ensino básico e preparar os estudantes para cursarem as disciplinas de cálculo, física e química.



Metodologia

- Duração: seis semanas (40 horas-aula);
- Sala de aula invertida;
- Atividades desenvolvidas:
 - **Assíncronas:** videoaulas com resolução de exercícios e fórum de dúvidas.
 - **Síncronas:** webconferências e chats para esclarecimento de dúvidas.
- Avaliação:
 - Envio das tarefas.

Ambiente Virtual de Aprendizagem

The screenshot shows a web browser window displaying a Moodle course page. The browser's address bar shows the URL `grupos.moodle.ufsc.br/course/view.php?id=1641`. The page header includes the logo of the Universidade Federal de Santa Catarina and the text "Moodle Grupos". The user's name, "Karina Vieira Estudante", is visible in the top right corner. The main content area is titled "Pré-cálculo (Turma 1) - 2020.1" and includes a breadcrumb trail: "Painel > Meus cursos > Pré-cálculo (T1) - 20201". A "Seu progresso" (Your progress) indicator is present. The "Descrição do Curso" (Course Description) section lists several activities: "Fórum de dúvidas: sobre o curso", "Apresentação do curso", "Plano de Ensino", "Orientações para aulas síncronas", "Encontros síncronos", and "Teste de nivelamento inicial". The "Unidade 1" (Unit 1) section provides a brief overview of the topics covered (frações, potenciação, radiciação, fatoração e racionalização) and lists activities: "Aulas 1", "Lista de exercícios I", "Resolução de exemplos", "Fórum de Dúvidas: Unidade I", and "Tarefa 1". A vertical sidebar on the left contains navigation options: "Navegação", "Pesquisar nos Fóruns", "Próximos eventos", "Atividade recente", and "Últimos avisos". A large number "5" is displayed in the bottom right corner of the page content area.



Bibliografia e Material de Apoio

- BOTH, N. T. e BURIN, N. E. Pré-Cálculo. UFSC/EAD/CED/CFM, Santa Catarina, 2006.
- DEMANA, F. D. et al. Pré-cálculo. 7 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- GIMENEZ, C. S. C. e STARKE, R. Introdução ao Cálculo. 2. ed. UFSC/EAD/CED/CFM, 2010.
- GIOVANNI, J. R., BONJORNO, J. R., GIOVANNI JR, J. R. Matemática Fundamental, 2º grau. São Paulo: FTD, 1994.
- PLATAFORMA DE MATEMÁTICA VESTIBULÂNDIA. Disponível em: <https://www.youtube.com/user/nerckie>