

AVALIAÇÃO: RECURSÃO

Esta avaliação é individual.

Para que seu trabalho seja avaliado você deverá postar, no ambiente virtual de aprendizagem, na área reservada para este fim, um arquivo em formato pdf contendo o desenvolvimento e a resposta de cada um exercícios propostos neste documento.

Esta é uma avaliação que considera aprendizagem dinâmica e *peer learning*. Cabe a você encontrar a solução. Consultando livros, sites e seus amigos.

Você deve ler todo este documento antes de começar e considerar o seguinte código de ética:

- I. Você poderá discutir todas as questões com seus colegas de classe, professores e amigos. Poderá também consultar os livros de referência da disciplina, livros na biblioteca, virtual ou não, e a internet de forma geral e abrangente nos idiomas que desejar. Contudo o trabalho é seu e deverá ser escrito por você. Cópia é plágio.

Para conseguir os pontos referentes a esta avaliação você deverá seguir as instruções apresentadas no item Enunciado deste documento.

OBJETIVO

Pesquisar e praticar. Pesquisar os conteúdos que irão complementar o material apresentado em sala ou nos livros sugeridos na ementa e praticar estes mesmos conceitos. Esta é uma oportunidade para aprimorar sua formação e se destacar profissionalmente.

METODOLOGIA UTILIZADA

Você pode e deve fazer uso das ferramentas disponíveis online para busca de informações. Pode e deve consultar seus colegas de classe e **pode mandar dúvidas para o professor até o dia anterior a data limite de entrega**. Observe as seguintes indicações:

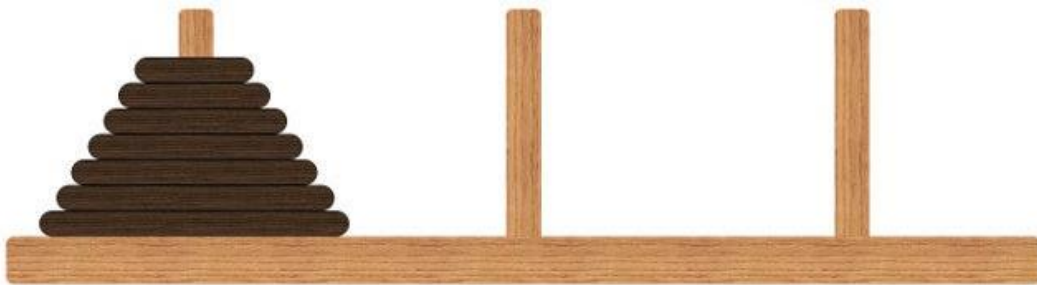
- ao usar o Google, lembre-se de usar os comandos de busca para melhorar a qualidade dos resultados.
- faça sua pesquisa considerando apenas arquivos no formato pdf, disponíveis em instituições de ensino, em qualquer idioma, publicados nos últimos 5 anos;
- Caso seja necessário regidir algum texto para este Trabalho, o texto deverá ser escrito segundo as normas da ABNT. Use apenas as normas que fazem sentido para o trabalho de pesquisa que você está desenvolvendo. Preocupe-se com as fontes, espaçamentos, formato de parágrafos e citações.

Por fim, lembre-se que nenhum trabalho, exercício, ou pesquisa científica, ou acadêmica, admite qualquer tipo de plágio e que todos os conceitos que você trouxer para o seu trabalho deverão ser acompanhados da citação correta. Lembre-se também que todos os trabalhos enviados passarão por um sistema de avaliação de plágio e que **trabalhos contendo plágio serão zerados**.

ENUNCIADO

Você deve escolher resolver o item 1, ou o item 2 desta tarefa. Não serão dados pontos extras para quem resolver os dois. Caso o aluno resolva os dois itens será considerado como nota o item de **MENOR VALOR**. Use como referência o pseudocódigo apresentado no livro texto. A entrega do algoritmo pode ser feita por meio de um texto em pdf. A entrega do código Python deve ser feita por meio de um link para o repl.it.

A Torre de Hanói é um quebra-cabeça que consiste em uma base contendo três pinos, em um dos quais são dispostos alguns discos uns sobre os outros, em ordem crescente de diâmetro, de cima para baixo. O problema consiste em passar todos os discos de um pino para outro qualquer, usando um dos pinos como auxiliar, de maneira que um disco maior nunca fique em cima de outro menor em nenhuma situação. O número de discos pode variar sendo que o mais simples contém apenas três.



1. Escreva o algoritmo de uma função recursiva, em pseudo-código para determinar o menor número de movimentos para resolver o “quebra-cabeça” da Torre de Hanói e determine a quantidade mínima de movimentos para completar o quebra-cabeça com 7 discos.
2. Escreva uma função recursiva, em Python, C ou C++, para determinar o menor número de movimentos para resolver o “quebra-cabeça” da Torre de Hanói determinando a quantidade mínima de movimentos para completar o quebra-cabeça com 7 discos e mostrando em tela, cada um dos movimentos.

RUBRICAS DE AVALIAÇÃO

As notas serão atribuídas segundo as seguintes regras:

- I. Serão consideradas apenas 10 questões entre as questões resolvidas. Serão descartadas duas entre as questões com a resposta errada;
- II. Para cada questão certa será atribuído **1 ponto**;

- III. Não foi possível abrir o arquivo pdf enviado, ou ele não tem a formatação correta:
Nota = 0 (zero);

CUIDADOS QUE VOCÊ PRECISA TOMAR:

As regras de perda de ponto por entrega fora do prazo, constantes no plano de ensino, se aplicam a este trabalho.

TODO O DESENVOLVIMENTO DAS QUESTÕES, OS ENUNCIADOS E AS RESPOSTAS DEVEM USAR A NOTAÇÃO MATEMÁTICA COMPATÍVEL COM A NOTAÇÃO ADOTADA NO LIVRO PARA ISSO VOCÊ PODE USAR LATEX, OU AS FERRAMENTAS DE EDIÇÃO DE EQUAÇÕES DO MICROSOFT WORD, OU QUALQUER PROGRAMA QUE PERMITA A IMPRESSÃO DE EQUAÇÕES MATEMÁTICAS.