



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância
Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação – UFF
Disciplina: INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA
AD1 – 2º semestre de 2024.

AVALIAÇÃO À DISTÂNCIA 1

Atenção:

- As ADs deverão ser entregues somente em formato PDF. Múltiplos arquivos PDF podem ser compactados em um único arquivo em formato ZIP. Outros formatos não serão aceitos e não serão corrigidos.
- As ADs são tarefas que devem ser entregues com zelo! São pedidas com antecedência e devem ser elaboradas e entregues com um mínimo de clareza, limpeza e cuidado. Não confundir a entrega de ADs com entrega de rascunhos.
- Para as questões 3 e 4 abaixo é necessária a apresentação dos cálculos e desenvolvimentos das questões. A ausência deles resultará em nota zero, mesmo com o resultado final correto.

(2.5 cada questão)

- 1) Pesquise quais são os tipos de conectores disponíveis comercialmente para unidades de armazenamento do tipo SSD. Compare os tipos apresentados em termos de desempenho e uso. Exemplifique com imagens. Não se esqueça de indicar a bibliografia consultada.
- 2) Explique a importância da memória RAM para o funcionamento de um computador. Detalhe suas principais funções, como ela se diferencia da memória ROM. Além disso, discuta o impacto da quantidade de RAM disponível no desempenho geral na execução de programas e no sistema operacional do computador. Não se esqueça de indicar a bibliografia consultada.
- 3) Resolva, apresentando o desenvolvimento (obs: se for necessário, converta apenas até a quarta casa decimal):
 - a. $44444_{10} = ?_2 = ?_{16} = ?_8$
 - b. $EFD_{16} = ?_2 = ?_4 = ?_{10}$
 - c. $345.48_{10} = ?_2 = ?_5$

d. $10111.011_2 = ?_{16} = ?_8 = ?_{10}$

4) Resolva, apresentando o desenvolvimento:

- a. $63_{10} + 18_{10} = ?_{c2} + ?_{c2} = ?_{c2}$ (todos em complemento a dois, com repr. de 8 bits)
- b. $63_{10} + 18_{10} = ?_{c2} + ?_{c2} = ?_{c2}$ (todos em complemento a dois, com repr. de 16 bits)
- c. $63_{10} - 18_{10} = ?_{c2} - ?_{c2} = ?_{c2}$ (todos em complemento a dois, com repr. de 8 bits)
- d. $-15_{10} - 11_{10} = ?_{c2} - ?_{c2} = ?_{c2}$ (todos em complemento a dois, com repr. de 5 bits)
- e. $15_{10} - 15_{10} = ?_{c2} - ?_{c2} = ?_{c2}$ (todos em complemento a dois, com repr. de 5 bits)