



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

**Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação – UFF**

**Disciplina INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA.....**

**AD1 1º semestre de 2019.**

**Data.....**

## **AVALIAÇÃO À DISTÂNCIA 1**

### **GABARITO**

**1. (Os exemplos de dispositivos podem variar muito.)**

**a) conector: displayport, dispositivo: monitor**

**b) conector: USB 3.x, dispositivo: HD, DVD, Blu-ray externo**

**c) conector: SATA dados + alimentação, dispositivo: HD, DVD, Blu-ray**

**d) conector: alimentação placa-mãe ATX, placa-mãe**

**2. (Os exemplos de dispositivos podem variar muito. Embora corretas, copiar os exemplos de respostas válidas não garantem pontuação.)**

- **imagens digitalizadas por scanners**
  - **uma luz incide sobre a superfície a ser digitalizada e é refletida (ou atravessada em casos de filmes) e é capturada por fotocélulas**
- **sons digitalizados por placas de som através de microfone**
  - **os conversores analógicos-digitais convertem a eletricidade gerada pelo microfone em números binários que podem ser processados pela CPU**
- **movimentos através do mouse**
  - **os sensores registram o movimento do mouse e transmitem para o computador através de uma linha serial ou pelo ar através da tecnologia blue tooth**

**3. a)  $(1101.001)_{10} = (10001001101.000000000100...)_{2} = (101031.000010...)_{4}$**

**b)  $(756754.016785)_{9} = (211220211211.000120212212)_{3}$**

c)  $(77777)_9 = (303430)_7$

d)  $(66735072.0057)_8 = (\text{DBBA3A.02F})_{16} = (312323220322.000233)_4$

e)  $(330232201.032123013)_4 = (111100101110100001.001110011011000111)_2 =$   
 $= (3\text{CBA1.39B1C})_{16}$

4. a)  $(10\text{D9368C8.CA159})_{16}$

b)  $(1027006416.576463)_8$

c)  $(3375.17\text{C1})_{16}$

d)  $(1011001001001.00011)_2 = (13111.06)_8$

e)  $(1011110.000101)_2 = (5\text{E.14})_{16}$

5. a)  $\mathbf{X + Y}$

**Resultado:**  $(11000001)_2$  (em compl. à 2) =  $-(63)_{10} = -(3\text{F})_{16}$

b)  $\mathbf{X - Y}$

**Resultado:**  $(10000001)_2$  (em compl. à 2) =  $-(127)_{10} = -(7\text{F})$

c)  $\mathbf{Y - X}$

**Resultado:**  $(01111111)_2 = +(127)_{10} = +(7\text{F})_{16}$