



INSTITUTO FEDERAL
Triângulo Mineiro
Campus Paracatu

Instituto Federal do Triângulo Mineiro - *Campus Paracatu*

Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Trabalho Prático II

Disciplina: Arquitetura e Manutenção de Hardware		Turma: MSIC2
Professor: César Francisco de Moura Couto		
Data: 11/12/2019	Valor: 20 pontos	Resultado:

QUESTÕES

Questão 01 (1 ponto):

Descreva 4 características técnicas que diferem os monitores de LCD (cristal líquido) dos monitores CRT (tubo de raios catódicos).

Questão 02 (1 ponto):

Apresente 7 características técnicas relevantes em um monitor/TV?

Questão 03 (1 ponto):

Quais as diferenças de resolução entre imagens HD, FULL HD, Quad HD, 4K, 5K e 8K?

Questão 04 (1 ponto):

Usando o seu computador pessoal descreva as seguintes especificações técnicas do monitor que o compõe: (i) tamanho; (ii) resolução máxima ou ideal; (iii) taxa de contraste; (iv) brilho; (v) tipo de tela; (vi) tecnologia de iluminação traseira; (vii) tempo de resposta e (viii) conexões.

Questão 05 (1 ponto):

Monte uma tabela com as especificações técnicas das conexões de vídeo VGA, DVI-D, HDMI e DisplayPort. As especificações técnicas devem incluir: (i) resolução máxima em pixels; (ii) cores em bits; (iii) número de canais de áudio; (iv) comunicação em rede ethernet; (v) clock em MHz; (vi) largura de banda por canal; e (vii) largura de banda total;

Questão 06 (1 ponto):

Apresente 7 características técnicas relevantes que devem ser observadas ao se comprar uma placa de vídeo off-board?

Questão 07 (1 ponto):

Quais são os dois principais fabricantes de placas de vídeo do mundo? Cite para cada fabricante a última placa de vídeo incluindo o modelo e as especificações técnicas: (i) poder computacional; (ii) chip; (iii) clock base; (iv)

tipo de memória; (v) quantidade de memória; (vi) interface de memória; (vii) largura de banda; (viii) largura de banda e (ix) clock de memória.

Questão 08 (1 ponto):

Cite as seguintes características técnicas (i) poder computacional; (ii) chip; (iii) clock base; (iv) tipo de memória; (v) quantidade de memória; (vi) interface de memória; (vii) largura de banda; (viii) largura de banda e (ix) clock de memória) da GPU (Graphics Processing Unit) do último modelo do console de games Xbox.

Questão 09 (1 ponto):

Apresente o tamanho, nome do fabricante e imagem ilustrativa das placas mãe Extended ATX, ATX, MiniATX, MicroATX, ITX, MiniITX.

Questão 10 (1 ponto):

Apresente o modelo e a imagem ilustrativa da placa mãe mais *top* para os 5 maiores fabricantes de placas mãe do mundo (ASUS, MSI, GIGABYTE, ASROCK e ECS/PCChips).

Questão 11 (1 ponto):

Apresente a evolução do barramento PCI e PCI Express desde suas primeiras versões até as versões atuais. Apresente características tais como taxa de transferências de dados, número de caminhos/pistas e dispositivos de hardware que podem ser conectados.

Questão 12 (1 ponto):

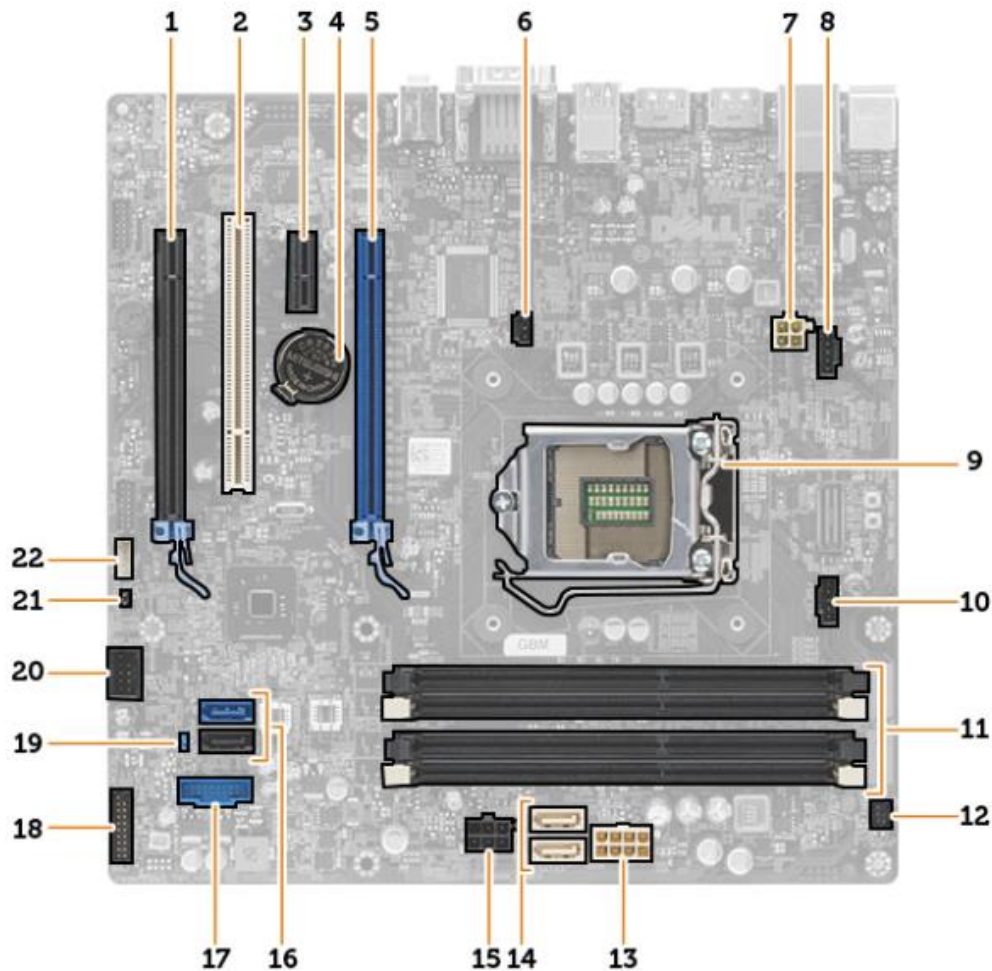
Execute o software HWiNFO em seu computador pessoal e apresente um *printscreen* com as características técnicas da placa mãe.

Questão 13 (1 ponto):

Escolha uma placa mãe de sua preferência e apresente uma imagem ilustrativa desta placa mãe indicando a localização do jumper para limpar a memória CMOS e "resetar" as configurações de hardware do seu computador.

Questão 14 (1 ponto):

Descreva os 22 componentes da placa mãe do computador Dell Optiplex 9020.



Questão 15 (1 ponto):

Apresente os componentes de hardware mais relevantes que devem estar incluídos em um gabinete/chassi de computador de qualidade.

Questão 16 (1 ponto):

Apresente imagens dos 6 modelos de gabinete/chassi de computador (Extended ATX, ATX, MiniATX, MicroATX, ITX, MiniITX).

Questão 17 (1 ponto):

Apresente as razões do país asiático Taiwan concentrar os maiores fabricantes de placa mãe do mundo.

Questão 18 (1 ponto):

Apresente quando e como surgiu o padrão USB e as diferenças de taxa de transmissão entre os padrões USB 1.0, 2.0 e 3.0.

Questão 19 (1 ponto):

Apresente 10 atividades que devem ser realizadas para tentar concertar um computador Desktop quando ele não dá vídeo.

Questão 20 (1 ponto):

Apresente no mínimo 20 ferramentas, materiais ou acessórios que um técnico em informática deve ter em mãos para realizar a manutenção em desktops, laptops e *smartphones*.