



Lista de Exercícios Avaliativos - Fundamentos de Tecnologia da Informação

Nome: _____ Data: ____/____/2025



Parte 1 – Conceituando o Hardware

1. Explique com suas palavras o que é o hardware e dê dois exemplos.

2. Classifique os dispositivos abaixo como de entrada, saída ou entrada/saída:
 - a) Impressora →
 - b) Teclado →
 - c) Webcam →
 - d) Pendrive →
 - e) Monitor →
 - f) Microfone →

3. Escreva a função dos seguintes componentes internos do computador:
 - a) Placa-mãe
 - b) Processador (CPU)
 - c) Memória RAM
 - d) Disco rígido (HD)

Parte 2 – Identificação e Aplicação

4. Observe os equipamentos ao seu redor. Liste dois exemplos de cada tipo de periférico:

- Entrada:
- Saída:
- Entrada/Saída:

5. Complete a tabela abaixo com base no que foi aprendido:

Componente	Tipo (Entrada/Saída/Entrada e Saída)	Função Principal
Mouse		
Caixa de som		
Pendrive		
Scanner		
Monitor		
Headset		



Parte 3 – Armazenamento

6. Explique a diferença entre HD e SSD, destacando uma vantagem de cada.

7. Complete a tabela com o tipo de armazenamento correto:

Dispositivo	Tipo de Armazenamento (Interno/Externo/Nuvem)
Google Drive	
Cartão de memória	
SSD	
HD Externo	
OneDrive	

8. Qual tipo de armazenamento você considera ideal para:

a) Levar um trabalho da escola para casa?

b) Armazenar um backup de filmes?

c) Acessar arquivos de qualquer lugar, mesmo fora de casa?

9. Abra uma pasta no computador e localize um arquivo, observe o seu tamanho em KB ou MB. Anote o nome do arquivo e sua unidade de medida. Compare com o tamanho de um vídeo ou imagem.



Parte 4 – Unidades de Medida Digital

10. Explique o que é Byte e qual sua relação com o Bit.

11. Complete a tabela abaixo:

Unidade	Equivalência
1 Byte	
1 KB	
1 MB	
1 GB	
1 TB	



Parte 5 – Conversões de Sistemas Numéricos (Interpretação)

12. Por que é necessário que o computador use o sistema binário para representar dados, em vez de utilizar diretamente o sistema decimal?
13. Complete a associação entre os sistemas numéricos com a sua característica principal:

Sistema Numérico	Característica Principal
() Decimal	a) Usado na programação por representar até 16 valores.
() Binário	b) Sistema de base 10, utilizado no dia a dia.
() Hexadecimal	c) Utiliza apenas os números 0 e 1, compreendido por máquinas.

14. Assinale a alternativa que apresenta corretamente os três sistemas de numeração estudados, com suas respectivas bases:

- A) Binário (base 10), Decimal (base 2), Hexadecimal (base 8)
- B) Decimal (base 10), Binário (base 2), Hexadecimal (base 16)
- C) Binário (base 8), Decimal (base 2), Hexadecimal (base 10)
- D) Hexadecimal (base 2), Decimal (base 16), Binário (base 10)

15. Leia atentamente a explicação abaixo e responda:

“O sistema hexadecimal é muito usado na computação para representar grandes números binários de forma compacta e mais fácil de ler.”

Com base nisso, por que o sistema hexadecimal é considerado uma boa alternativa ao binário em áreas como programação e redes de computadores?