1-O que é criptografia?

É a prática de proteger informações por meio do uso de algoritmos codificados.

2-Qual é a finalidade da criptografia na segurança da informação?

Proteger informações sensíveis contra acesso não autorizado e garantir a integridade e confidencialidade dos dados.

3-Cite um exemplo de uso comum da criptografia no cotidiano.

O whatsapp por exemplo usa a criptografia para estabelecer conversas e ligações seguras.

4-Explique a diferença entre criptografia simétrica e criptografia assimétrica. Quais são as vantagens e desvantagens de cada abordagem?

Na criptografia simétrica, a mesma chave é usada tanto para criptografar quanto para descriptografar os dados;

Na criptografia assimétrica, são empregadas duas chaves diferentes: uma chave pública para

criptografar os dados e uma chave privada correspondente para descriptografá-los.

5-Descreva o que é uma chave de criptografia e por que é importante para garantir a segurança dos dados criptografados.

É uma sequência de caracteres usada em um algoritmo de criptografia para alterar os dados de forma que pareçam aleatórios; protege os dados contra roubos, alterações, comprometimentos etc.