**Questões teóricas**

**Resposta 1: Jogo do Par ou Ímpar**

* **Estratégia Básica**: A máquina pode escolher entre par ou ímpar de maneira completamente aleatória.
* **Estratégia Avançada**: Detectar padrões nas escolhas do adversário ao longo das partidas para tentar prever e contrapor suas jogadas.

**Resposta 2: Jogo de Pedra, Papel e Tesoura**

* **Estratégia Inicial**: Começar com escolhas aleatórias.
* **Ajuste de Estratégia**: Implementar um algoritmo de aprendizado para ajustar as previsões com base nas tendências observadas do adversário.
* **Teoria dos Jogos**: Utilizar a teoria dos jogos para maximizar as chances de vitória baseadas nas jogadas anteriores do adversário.

**Resposta 3: Connect 4 Usando Minimax**

* **Árvore de Decisão**: Construir uma árvore de decisão com cada nó representando um estado do jogo.
* **Avaliação dos Nós**: Avaliar cada nó com uma função de utilidade que pontua os estados do jogo (vitória alta, derrota baixa).
* **Recursão e Retrocesso**: Explorar jogadas recursivamente, usando retrocesso para avaliar e escolher a melhor jogada em cada nível.
* **Escolha da Jogada**: A máquina escolhe a jogada que maximiza suas chances de vitória, considerando a resposta ótima do adversário.
* **Otimizações**: Uso de técnicas como poda alfa-beta para reduzir a carga computacional.