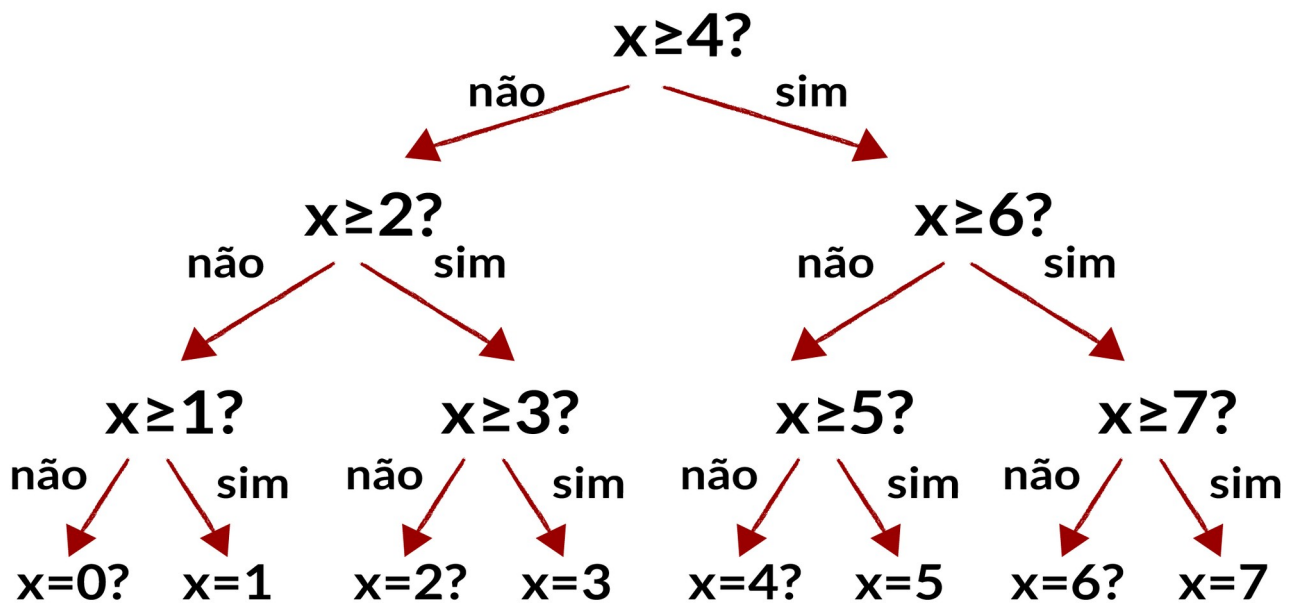


Folha de Atividade: Árvores de Decisão

Se você já sabe a estratégia para fazer as perguntas, você pode transmitir uma mensagem sem ter que perguntar nada.

A seguir temos um esquema chamado de “árvore de decisão” que permite adivinhar um número entre 0 e 7:



Quais são as decisões/escolhas da forma sim/não necessárias para “adivinhar” o número 5?

Quantas decisões da forma sim/não você deve tomar para descobrir um número qualquer?

Agora veja algo extremamente fascinante. Abaixo dos números 0, 1, 2, 3 ..., na última linha da árvore, escreva o número em binário (veja a Atividade 1).

Olhe cuidadosamente para a árvore. Se não = 0 e sim = 1, o que você nota?

No jogo de adivinhar números, procuramos escolher as perguntas de tal forma que a sequência de respostas sirva para representar o número exatamente dessa maneira.

Projete sua própria árvore de decisão para adivinhar números entre 0 e 15.

Desafio: Qual tipo de árvore você usaria para adivinhar a idade de alguém? E para adivinhar a próxima letra em uma frase?