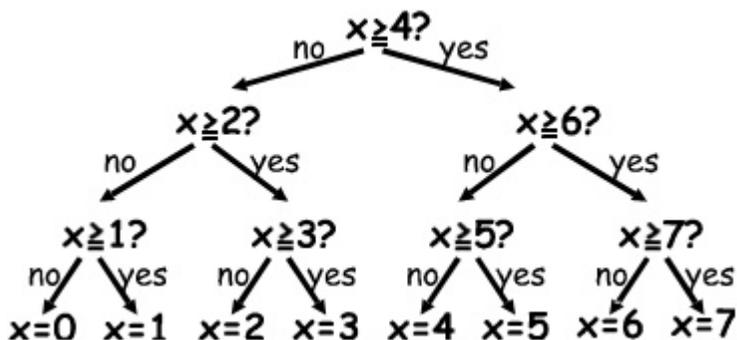




## 決定木

実際に質問を試みなくても、質問をしていく作戦を表すことができます。

下のような図は、「決定木」と呼ばれています。この図は0から7までの整数を当てるための決定木です。「はい」がyesで、「いいえ」がnoです。



5を当てるためには、どのようなyes/noの決定が必要ですか。

ある数を当てるためには、何回の決定をする必要があるでしょう。

すてきなことを教えましょう。決定木のいちばん底の部分にある0、1、2、3…の数の下に、2進法（学習1参照）でその数を書いてみましょう。

木をよく見て下さい。「いいえ」を0、「はい」を1で表したとすると、この木から何かが見つかるはずです。

数を当てるゲームでは、答えの並びがちょうど数を表しているように質問を選んで、並べているのです。

0から15までの整数を当てるための、決定木を自分で作ってみましょう。

### 応用問題

誰かの年齢を当てるには、どのような決定木を使いますか。

また、「伏せ字」を当てるには、どうでしょう。