

# D:場所当てゲーム

原案:T.M

ジャッジ解:T.M,noy

解説:T.M

# 概要

- 数当てゲームをする
- ゲームにはグラフを使う
- 10回以内に当て続けられれば勝ち

# 問題を忘れる

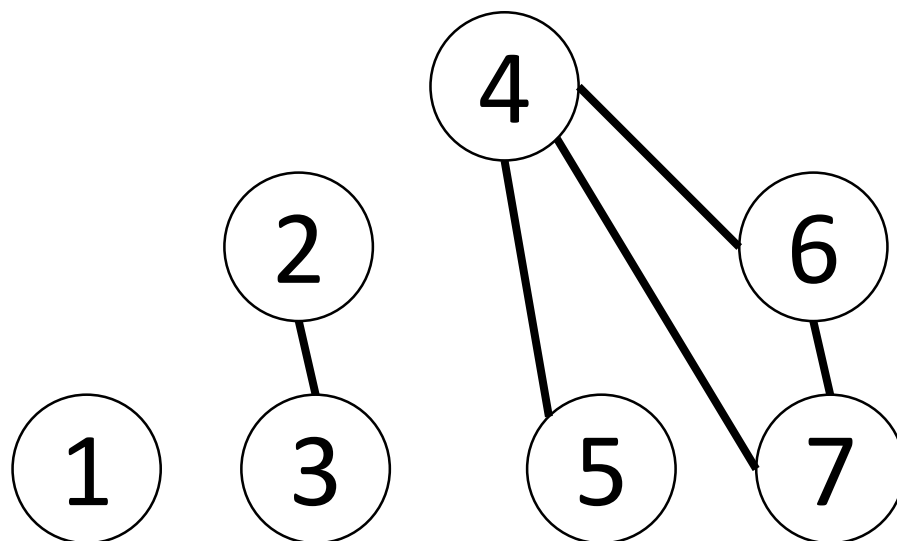
- 数字を聞く
- 当たりか大きい小さいかが返って来るとする
- これなら二分探索でいい

# 問題を思い出す

- 大きいか小さいかならできる
- 同じ結果が返って来るように辺を張ればいい
- 大きいならNear、小さいならNoみたいに(逆でも構わない)

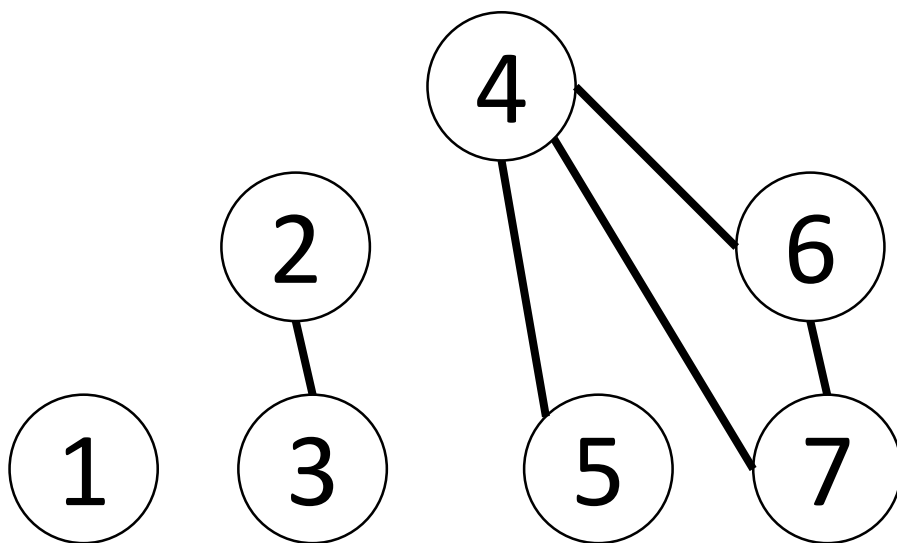
# つまりこういうグラフを作る

- 1頂点置く
- 全体をコピー
- コピーした方全部につながる頂点を追加
- Nより大きいノードはそのまま削除でOK



# グラフが作れたら

- 順番に4から聞いていく
- 4より大きいものには全部つながっている(Near)
- 4より小さいものには全部つながっていない(No)



# 作り方の一例

- あるケタのビットが1になったらその番号を覚える
  - 覚えているときに1だったらその番号と覚えた番号をつなぐ
  - 0だったら覚えた番号を忘れる
- 
- を全部のビットでやればあのグラフができる

# 別解

- 1ビットずつ求めていく方法
  - $(1 \& i) > 0$ となるすべての*i*と1をつなぐ
  - $(2 \& i) > 0$ となるすべての*i*と2をつなぐ
  - $(4 \& i) > 0$ となるすべての*i*と4をつなぐ
  - .....
- 
- ということをする
  - Nearの番号を足せばそれが答え



# 作り方

- ループを回して普通に作れる

# 元ネタ

キンシャケ探し



# ジャッジ解

- |           |     |     |      |
|-----------|-----|-----|------|
| • T.M     | C   | 31行 | 562B |
| • T.M(別解) | C   | 32行 | 563B |
| • noy     | C++ | 36行 | 799B |

いつもの

- オンサイト

- FA      KnshnMochiMochiさん      22min

- オンライン

- FA      rickythetaさん      11min

- AC/Submit      41/156      26%