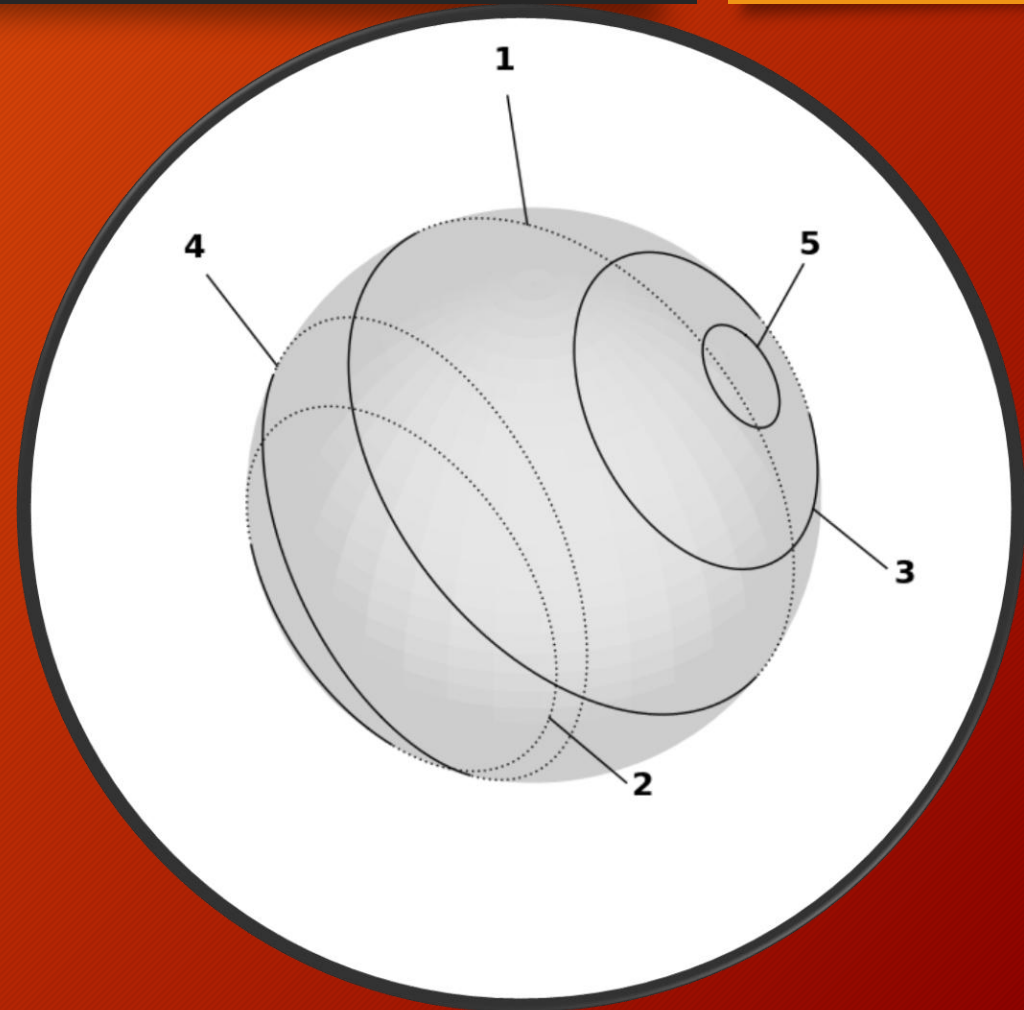


E-Pole解説

原案・解説 ynymxiaolongbao

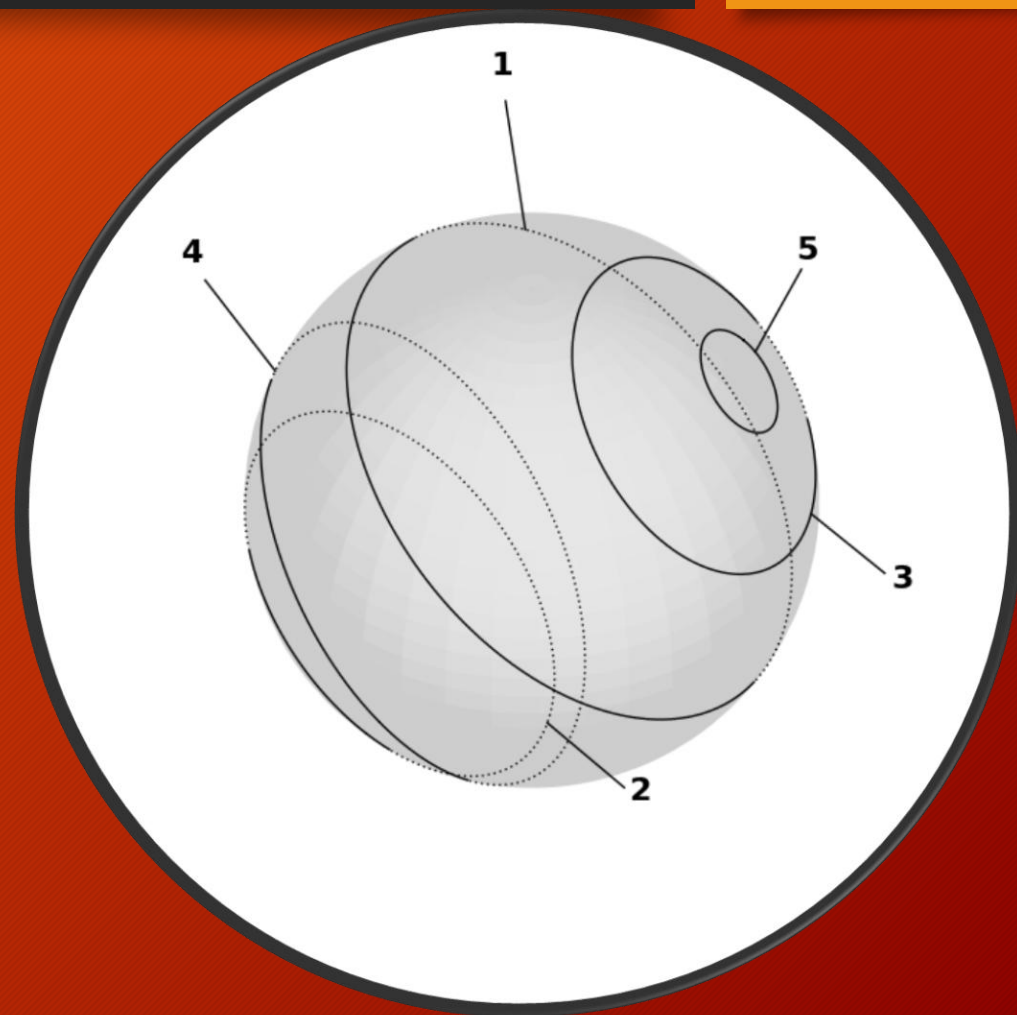
問題概要

- 球面上に互いに交差しないN個の円がある
- 球面上の二地点間の距離を, 移動するときに通過する円の個数の最小値とする
- ある点を選んだときの, 他の点との距離の最大値の最小値
- $N \leq 2000$
- 円は, 法線ベクトルによって与えられる平面と球の交点として与えられる



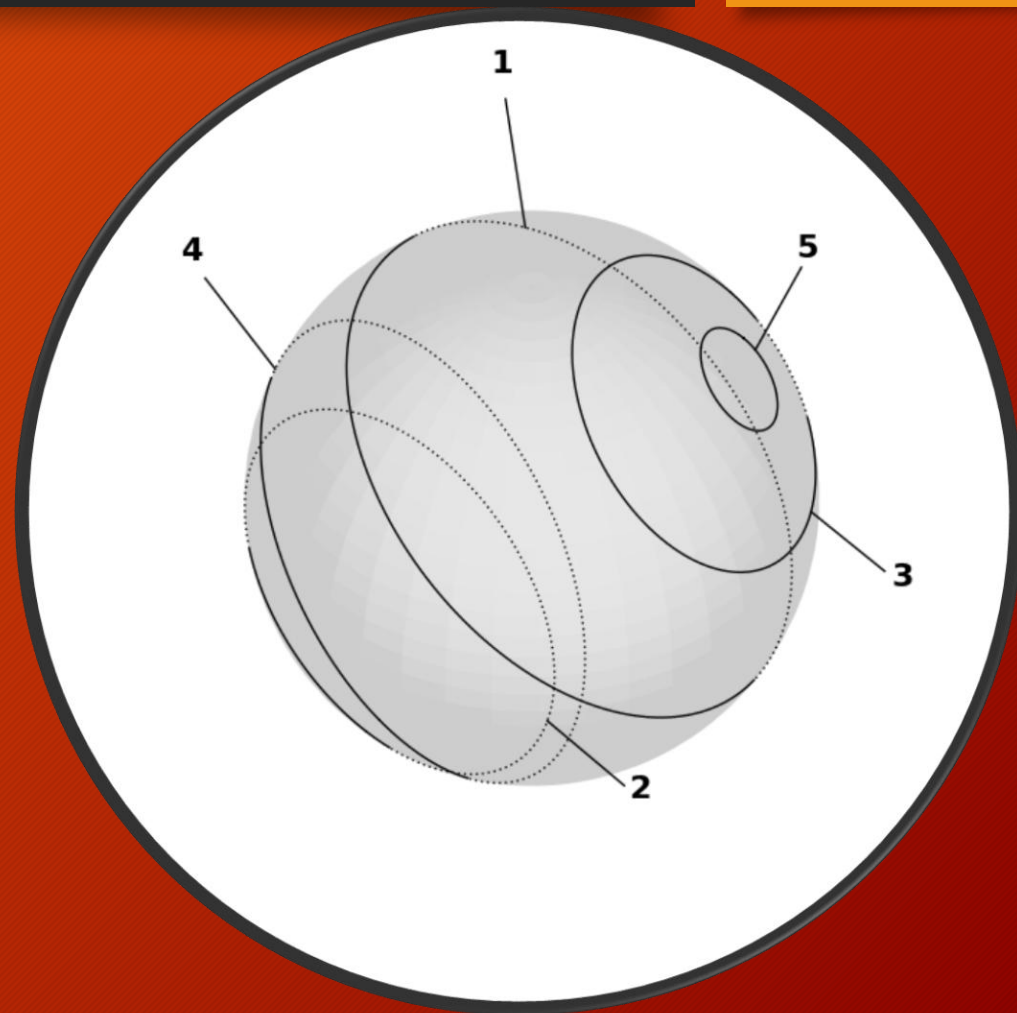
解法

- それぞれの円で球面は二つに分かれる そのうち小さい方を取る
- それらの図形は laminar $\rightarrow$ 球面全体も含めて $N + 1$ 頂点の木になる
- 答えはその木の直径の半分(小数点以下切り上げ)



解法

- 木の求め方
 - 図形の包含関係 ... 片方の平面の外側にもう一方の代表点 v があるか見ればよい
 - 自分を包含する図形のうち、それらの中でもっとも包含されてるものが親
 - 無かったら根が親



統計情報

- AC / 10 teams (凍結前)
- FA / THS (70 min)