



Problem E: Colored Octahedra

原案：松本

解答例：吉田・寺島

英文：泉

解説：寺島

Problem

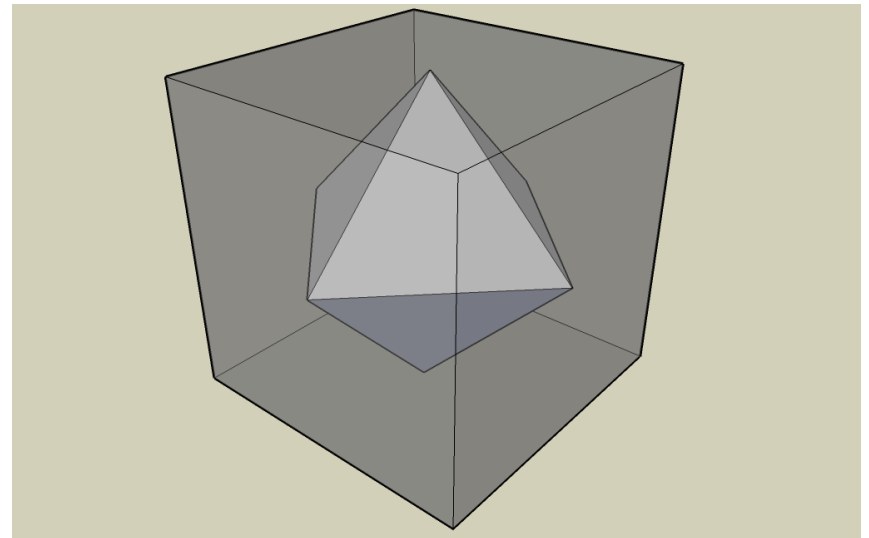
- 8枚の色のついた正三角形が与えられる
 - 色は重複を含む
- これから正八面体を作る
- 何種類の正八面体を作れるか
 - 回転によって同じになるものは一つと数える

Solution

- とりあえず全部作る
 - 回転させたもの全て(24パターン)のうち, 辞書順
最少のものを選ぶ
- Unique

Solution (Rotation)

- サイコロとほとんど同じ
 - 正八面体に内接or外接する正六面体を考えると回転パターンは同じであることがわかる
 - ただし、別途テーブルを別に作った方が早いはず



Another Solution

- ポリアの数え上げ定理を用いる

Notes

- string のまま処理するとか vector のメモリ確保をしまくるとかするとTLEになりえます



Result

- Submitted: 13 (9 teams)
- Solved: 9
- First Accept: 79min (HITORI)