Day 1

A N皇后问题 （lanqiaooj 1508）

Code:

(DFS 2ms)

#include <iostream>

using namespace std;

using ll = long long;

const ll maxn=10;

int stop[maxn][maxn];

ll ans;

void setstop(int x,int y,ll n){

for(int j=x+1;j<n;j++){

stop[j][y]++;

}

int x1=x+1,y1=y-1;

while(x1<n&&y1>=0){

stop[x1][y1]++;

x1++;

y1--;

}

int x2=x+1,y2=y+1;

while(x2<n&&y2<n){

stop[x2][y2]++;

x2++;

y2++;

}

return;

}

void delstop(int x,int y,ll n){

for(int j=x+1;j<n;j++){

stop[j][y]--;

}

int x1=x+1,y1=y-1;

while(x1<n&&y1>=0){

stop[x1][y1]--;

x1++;

y1--;

}

int x2=x+1,y2=y+1;

while(x2<n&&y2<n){

stop[x2][y2]--;

x2++;

y2++;

}

return;

}

void dfs(ll dep,ll n){

if(dep==n){

ans++;

return;

}

for(int i=0;i<n;i++){

if(!stop[dep][i]){

setstop(dep,i,n);

dfs(dep+1,n);

delstop(dep,i,n);

}

}

return;

}

int main(){

ios::sync\_with\_stdio(0),cin.tie(0),cout.tie(0);

ll n;

cin >> n;

ans=0;

dfs(0,n);

cout << ans << endl;

return 0;

}

B 小朋友崇拜圈（lanqiaooj 182）

Code1: (DFS 1ms)

#include <iostream>

using namespace std;

using ll = long long;

const ll maxn = 1e5+5;

ll model[maxn],vis1[maxn],vis2[maxn];

ll ans,res,fin\_index;

void ex\_dfs(ll index){

if(vis1[index]){

fin\_index=index;

return;

}

vis1[index]=1;

ans++;

ex\_dfs(model[index]);

return;

}

void check\_dfs(ll index){

if(vis2[index]){

return;

}

vis2[index]=1;

ans++;

check\_dfs(model[index]);

return;

}

int main(){

ios::sync\_with\_stdio(0),cin.tie(0),cout.tie(0);

ll n;

cin >> n;

for(int i=1;i<=n;i++)cin >> model[i];

for(int i=1;i<=n;i++){

if(!vis1[i]){

ans=0;

ex\_dfs(i);

if(fin\_index!=i){

ans=0;

check\_dfs(fin\_index);

}

res=max(res,ans);

}

}

cout << res << endl;

return 0;

}

Editorial:

Acdc week1 4、D [Sakurako's Hobby](https://codeforces.com/contest/2008/problem/D)

Code2: (dp 1ms)

#include <iostream>

using namespace std;

using ll = long long;

const ll maxn = 1e5+5;

ll model[maxn],vis[maxn];

ll ans,res;

int main(){

  ios::sync\_with\_stdio(0),cin.tie(0),cout.tie(0);

  ll n;

  cin >> n;

  for(ll i=1;i<=n;i++)cin >> model[i];

  for(ll i=1;i<=n;i++){

    if(!vis[i]){

      ans=0;

      ll t=i;

      while(!vis[t]){

        vis[t]++;

        ans++;

        t=model[t];

      }

      if(t!=i){

        ans=0;

        while(vis[t]!=2){

          vis[t]++;

          ans++;

          t=model[t];

        }

      }

      res=max(res,ans);

    }

  }

  cout << res << endl;

  return 0;

}

C 全球变暖(lanqiaooj 178)

Code: (dfs)