# 回溯法求解八皇后

#include<iostream>

#include<math.h>

using namespace std;

int total=0;

int n=8;

int \*c=new int(n);

bool is\_ok(int row){

for(int j=0;j!=row;j++)

if(c[row]==c[j]||c[row]-row==c[j]-j||c[row]+row==c[j]+j)

return false;

return true;

}

void queen(int row){

if(row==n){

total++;

for(int i=0;i!=n;i++)

cout<<c[i];

cout<<"\n";

}

else{

for(int col=0;col!=n;col++){

c[row]=col;

if(is\_ok(row))

queen(row+1);

}

}

}

int main(){

queen(0);

cout<<total;

return 0;

}