#include <stdio.h>

#include<iostream>

using namespace std;

void show(int a,int n)

{

int i;

int msk = 1;

for(i=0; i<n-1; i++) msk = msk << 1;

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

{

printf((a & msk)? "1" : "0");

msk = msk >> 1;

}

printf("\n");

}

void f(int n)

{

int i;

int num = 1;

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

num = num<<1;

int a = 0;

for(i=0; i<num; i++)

{

show(a,n);

if(i%2==0)

{

//cout<<a<<"----\n";

a = a ^ 1;

//cout<<a<<"----\n";

}

else

{

// a = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ; //填空

a=a^((a&(-a))<<1);

}

}

}

int main()

{

f(4);

return 0;

}