124나라의 숫자

Level 5

1,2,4 세 개의 숫자만 쓰는 124나라가 있습니다.

124나라에서 사용하는 숫자는 다음과 같이 변환됩니다.

* 10진법의 1 → 1
* 10진법의 2 → 2
* 10진법의 3 → 4
* 10진법의 4 → 11
* 10진법의 5 → 12
* 10진법의 6 → 14
* 10진법의 7 → 21

10진법의 수 N이 입력될 때, 124나라에서 쓰는 숫자로 변환하여 반환해주는 change124 함수를 완성해 보세요. 예를 들어 N = 10이면 “41”를 반환해주면 됩니다.

리턴 타입은 문자열입니다.

#include<string>

#include<iostream>

#include<vector>

using namespace std;

string change124(int no)

{

char tmpInt[1024];

string answer = "";

string answer2 = "";

int count = 1;

while (no > 0)

{

bool isAns = true;

sprintf(tmpInt, "%d", count++);

answer = tmpInt;

for (int i = 0; i < answer.length(); i++)

{

if (answer[i] == '1') continue;

else if (answer[i] == '2') continue;

else if (answer[i] == '4') continue;

else

{

isAns = false;

break;

}

}

if (isAns)

{

no--;

answer2 = answer;

}

}

cout << answer2 << endl;

return answer2;

}

int main()

{

int testNo = 10;

string testAnswer = change124(testNo);

cout << testAnswer;

}

/\*

과정 설명

1, 2, 4가 들어가는지 계속 검사

\*/