

수학 2 (5차)

스크드

최백준 choi@startlink.io

C++14

```
1 #include <cstdio>
2 bool check[1000001];
3 long long min, max;
4 int main(){
5     scanf("%lld %lld",&min,&max);
6     for (long long i = 2; i*i<=max; i++){
7         long long start = i*i-min%(i*i);
8         if (start == i*i) {
9             start = 0;
10        }
11        for (long long j = start; j <= max-min; j += i*i) {
12            check[j] = true;
13        }
14    }
15    int ans = 0;
16    for (int i=0; i<=max-min; i++) {
17        if (check[i] == 0) {
18            ans++;
19        }
20    }
21    printf("%d\n",ans);
22    return 0;
23 }
```

결과

메모리

시간

코드 길이

맞았습니다!!

2092 KB

12 ms

511 B

C++14

```

1 #include <iostream>
2 #include <cassert>
3 #include <vector>
4 using namespace std;
5 const int MAX = 100000;
6 vector<int> primes;
7 int calc(int index, long long num, long long m) {
8     if (index >= primes.size()) return 0;
9     int ans = 0;
10    if (num*primes[index] > m) return 0;
11    ans += m/(num*primes[index]);
12    ans += calc(index+1, num, m);
13    ans -= calc(index+1, num*primes[index], m);
14    return ans;
15 }
16 bool c[MAX+1];
17 int main() {
18     for (int i=2; i<=MAX; i++) {
19         if (c[i]) continue;
20         primes.push_back(i*i);
21         for (int j=i+i; j<=MAX; j+=i) {
22             c[j] = true;
23         }
24     }
25     int n;
26     cin >> n;
27     long long left = 0;
28     long long right = 2147483647;
29     long long ans = right;
30     while (left <= right) {
31         long long mid = (left + right) / 2;
32         int cnt = mid - calc(0, 1, mid);
33         if (cnt >= n) {
34             ans = mid;
35             right = mid-1;
36         } else {
37             left = mid+1;
38         }
39     }
40     cout << ans << '\n';
41     return 0;
42 }
43

```

```

32     int cnt = mid - calc(0, 1, mid);
33     if (cnt >= n) {
34         ans = mid;
35         right = mid-1;
36     } else {
37         left = mid+1;
38     }
39 }
40 cout << ans << '\n';
41 return 0;

```

결과

메모리

시간

코드 길이

맞았습니다!!

2316 KB

12 ms

1004 B

끝

코드 플러스

<https://code.plus>

- 슬라이드에 포함된 소스 코드를 보려면 "정보 수정 > 백준 온라인 저지 연동"을 통해 연동한 다음, "백준 온라인 저지"에 로그인해야 합니다.
- 강의 내용에 대한 질문은 코드 플러스의 "질문 게시판"에서 할 수 있습니다.
- 문제와 소스 코드는 슬라이드에 첨부된 링크를 통해서 볼 수 있으며, "백준 온라인 저지"에서 서비스됩니다.
- 슬라이드와 동영상 강의는 코드 플러스 사이트를 통해서만 볼 수 있으며, 동영상 강의의 녹화와 다운로드, 배포와 유통은 저작권법에 의해서 금지되어 있습니다.
- 다른 경로로 이 슬라이드나 동영상 강의를 본 경우에는 codeplus@startlink.io 로 이메일 보내주세요.
- 강의 내용, 동영상 강의, 슬라이드, 첨부되어 있는 소스 코드의 저작권은 스타트링크와 최백준에게 있습니다.