# 15965번 - K번째 소수 [서브테스크]

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	256 MB	1561	604	327	66.329%

#### 문제

다음은 한결이가 거울과 한 얘기중 일부이다.

- 한결: 난 아무리 생각해도 기억력이 좋은 것 같아!
- 거울:양심없니?
- 한결 : 이걸 못 믿니? 너무 어이없네 ㅋㅋ
- 거울: ㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋㅋ
- 한결 : 하.. 이걸 못 믿네; 내 머릿속에 지금 모든 소수가 차례대로 들어가 있거든? 니가 원하는 번째의 소수를 대답해줄게
- 거울: 그럼 k번째 소수가 뭔데??
- 한결: k번째 소수는....

솔직히 한결이는 기억력이 쓰레기다. 그래서 소수를 외우고 있지 못하다. 하지만 이렇게 허세를 부리고 나니 거울한테 참교육을 시전해주고 싶었다. 한결이를 도와 k번째 소수를 알려주자.

소수의 정의는 다음과 같다.

2 이상의 자연수 N이 1과 N을 제외하고 어떤 자연수로도 나누어 떨어지지 않을 때 소수라고 한다.

#### 입력

자연수 K가 주어진다.(1 ≤ K ≤ 500,000)

#### 출력

K번째 소수를 출력하자.

서브태스크 1 (5점)

• K≤5000

서브태스크 2 (20점)

• K≤40000

서브태스크 3 (75점)

문제에서 주어진 제약 조건 외 조건 없음

예제 입력 1 복사

1

예제 출력 1 복사

2

예제 입력 2 복사

2018. 8. 29. 15965번: K번째 소수

3

## 예제 출력 2 복사

5

### 출처

High School (/category/97) > 부산일과학고 (/category/429) > BSIS배 Code Festival (/category/detail/1899) D번

• 문제의 오타를 찾은 사람: jh05013 (/user/jh05013)

## 채점

• 예제는 채점하지 않는다.