


| 일반 소스 공유 | >

소수 구하는 소스 개량형 & 설명 주석 추가

 1급 청정수 MoonBot 챗봇 마스터 🏆 1:1 채팅

2020.02.28. 21:13 조회 88

💬 댓글 7

🔗 URL 복사

⋮

```
const scriptName="소수계산.js";

function response(room, msg, sender, isGroupChat, replier, ImageDB, packageName, threadId){
    var x = Number(msg.replace("/소수 ","").trim());    //입력된 수(어디까지 구할지)
    var a = Math.floor(x);                                //입력된 수 가공
    var b = 3;                                            //소수 인지 검사해 볼 수
    var arr = [2];                                       //소수들의 배열
    var c = arr.length;                                 //소수들의 개수
    var d = 0;                                           //소수 선택변수
    var f = 0;                                           //while문 중단변수
    if(msg.indexOf("/소수 ")==0){                       //msg가 /소수 로 시작할 때
        if(a>=2 && isNaN(a)!="true"){                   //입력된 수가 2보다 크며, 숫자일 때
            while(a>=b){                                //입력된 수가 검사할 수보다 크거나 같을 때
                while(Math.sqrt(b)>=arr[d]&&f==0&&c>=d+1){ //나눌 소수가 검사할 수의 제곱근보다 작거나 같을 때
                    Boolean(b%arr[d]) ? d++ : f++;      //나누어떨어지지 않으면 다음 소수로 나누고, 아니면 중단한다.
                }
                if(f==0) arr.push(b);                   //while문에서 끝까지 나누어떨어지지 않았으면 소수로 추가
                b+=2;                                   //다음 검사할 수로 변경
                f=0;                                    //중단변수 리셋
                d=0;                                    //선택변수 리셋
                c = arr.length;                         //소수 개수 sync
            }
            var g = arr.join(", ");                    //소수 배열 문자열화
            replier.reply("결과를 보려면 클릭"+"Wu200b".repeat(500)+"WnMade by 1급_청정수WnWn["+x+"] 까지의 소수들은 Wn"+g+"Wn 이
            며, 총 ["+c+"] 개 입니다"); //결과출력
        }else replier.reply("/소수 }뒤에 2 이상의 양의 정수를 바르게 입력하시기 바랍니다."); //예외사항 출력
    }
}

/*
1부터 100000까지의 계산을 할 때 전부 계산하지 않습니다.
홀수들에 대해서만 계산을 하고, 그마저도 나누어떨어지는 순간 즉시 다음 수로 넘어갑니다.

수를 나누어 볼 때 모든 소수로 나누지 않습니다.
나누어질 수의 약 제곱근의 크기인 소수까지만 나누어도 그 뒤부터는 여짜피 안 나누어지기 때문입니다.
원래는 3분의 1까지만 나누었으나 BennyK님의 조언으로 수정했습니다.
*/
```

 1급 청정수 MoonBot님의 게시글 더보기 >

❤️ 좋아요 0

💬 댓글 7

🔗 공유


📌 신고

댓글 등록순 최신순 🔒

댓글알림 ☐

 닉넴421
고여버리기...

2020.02.28. 21:14 답글쓰기

 Nub

에라스토테네스의 체 알고리즘을 사용하면 더욱 효율적으로 구할 수 있습니다

2020.02.28. 21:35 답글 쓰기



1급 청정수 MoonBot 작성자

다만 구현하기 귀찮...

2020.02.28. 21:39 답글 쓰기



BennyK

정확히는 3분의 1이 아닌 그 수의 제곱근까지만 하면 더이상 안나옵니다.
나무위키 증명 참조

2020.02.28. 22:16 답글 쓰기



BennyK

이걸로 큰거는 1/3보다 훨씬 줄일수 있어요.

2020.02.28. 22:17 답글 쓰기



증류수

주석을 너무 많이 다는 거도 안좋다고 들었는데

2020.02.28. 23:25 답글 쓰기



BennyK

호오 수정하셨습니다 !!

2020.04.28. 13:52 답글 쓰기

Hibot

댓글을 남겨보세요



등록

글쓰기

답글

목록

▲ TOP

'| 일반 소스 공유 |' 게시판 글

이 게시판 새글 구독하기 ☐

hyun123님의 쿠팡 검색 [7]

상헌곳

2020.02.29.

에라토스테네스의 체 소수 배열 리턴 [10]

scap

2020.02.28.

소수 구하는 소스 개량형 & 설명 주석 추가 [7]

1급 청정수 MoonBot

2020.02.28.


넌센스퀴즈 api ☹ [16]

프로그

2020.02.28.

이 카페 인기글

반가워요.
천방지축하연
♡0 💬4



틱택토 (Player vs Player)

도판 번호 12305

메신저봇 삭제버튼 이렇게 안될까요?

안녕하세요!
트위터봇
♡0 💬6



채팅순위봇이 갑자기 안되네요..ㅠ

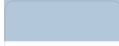


혹시 여기서 변수를 저장하는 부분이 어딘지

안녕하세요
ㅇㄷ
♡0 💬5

자동학습 봇 특정 말만 무시하기?

헤히
♡0 💬4



기나무 곡괭이[노말](오)
좌악의 룬들 중 하나를

5000분의 1을 얻은 사람