

素数的定义很简单，如果一个数只能被 1 和它本身整除，那么这个数就是素数。

```
bool isPrime(int n) {
    for(int i = 2; i < (int)sqrt(n); ++i){
        if(n % i == 0) {
            return false;
        }
    }
    return true;
}

int countPrime(int n) {
    std::vector<bool> Prime(n+1, true);
    for(int i = 2; i * i <= n; i++) {
        if(isPrime[i]) {
            // i的倍数全部是非prime
            for(int j = i*i; j < n; j += i){
                prime[j] = false;
            }
        }
    }

    int count = 0;
    for(int i = 2; i <= n; i++){
        if(Prime[i]) {
            count++;
        }
    }

    return count;
}
```