

Матчасть

АиСД ДПО ФПМИ МФТИ

25.04.2024

№A Докажите, что $\mathcal{O}(n + 5) = \mathcal{O}(n)$

№B Докажите, что $\mathcal{O}(2 \cdot n) = \mathcal{O}(n)$

№C Докажите, что $\mathcal{O}(\max(f, g)) = \mathcal{O}(f + g)$

№D Найдите временную асимптотику алгоритма и докажите ее:

введите N

count_divisors = 0

повтори i в диапазоне от 0 до $N^{(0.5)} + 1$:

{

 если N делится на i:

 count_divisors увеличь на 1

}

если count_divisors ≥ 2 :

 выведи "N - Составное число"

иначе:

 выведи "N - Простое число"