



НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА НАЦИОНАЛЕН КРЪГ

В. Търново, 7 – 10 март 2025 г.

Група Е – 4, 5 клас

Задача Е12. ОТГАТНИ ЧИСЛОТО

 0.1 сек.  256 MB

Автор: Петър Петров

Намислих си едно число x . След това избрах едно просто число p , което е делител на x (т.е. p дели x без остатък). Възможно ли е, като знаеш сумата $x + p$, да определиш кое е намисленото число x ?

Напишете програма **guess**, която по дадена сумата $x + p$ намира всички възможни цели положителни числа x отговарящи на условието. Реда на извеждане на числата няма значение.

Вход

На първия ред на стандартния вход е дадено едно цяло положително число отговарящо на сумата $x + p$.

Изход

На единствен ред на стандартния изход вашата програма трябва да изведе всички възможни числа x разделени с интервали. Реда на извеждане на числата няма значение.

Ограничения

- $1 \leq x + p \leq 10^{14}$
- Гарантирано е $x + p$ е такава, че съществува поне едно число x отговарящо на условието.

Пример

| Вход | Изход | Обяснение на примера |
|------|--------|---|
| 20 | 15 18 | Числото 15 има прост делител 5 и $15 + 5 = 20$. Числото 18 има прост делител 2 и $18 + 2 = 20$. Няма други числа отговарящи на условието. |
| 20 | 18 15 | Реда на извеждане на числата няма значение. |
| 32 | 30 | Числото 30 има прост делител 2 и $30 + 2 = 32$. Няма други числа отговарящи на условието. |
| 111 | 74 108 | |