

Aneta, Maciek, karnisz i żabki

Aneta i Maciek posiadają karnisz, którego szyna cała wypełniona jest żabkami. W związku z tym nie da się ich przesunąć. Żabki ponumerowane są od strony lewej do prawej zaczynając od 1. Firankę można zawiesić na n spośród nich, reszta jest uszkodzona.

Aneta chciałaby żeby Maciek zawiesił firankę korzystając z jak największej liczby żabek. Maciek chciałby żeby odstęp pomiędzy kolejnymi żabkami, na których zawiesi firankę był identyczny.

Odpowiedz na pytanie, na ilu maksymalnie żabkach Maciek może zwiesić firankę tak, aby odstęp pomiędzy kolejnymi żabkami był identyczny?

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się liczba sprawnych żabek $n \in [2, 90000]$.

W drugiej linii wejścia znajduje się n liczb całkowitych z przedziału $[1, n + \sqrt{n}]$, są to numery sprawnych żabek.

Wyjście

W jedynej linii wyjścia należy wypisać trzy liczby całkowite:

1. Maksymalną liczbę żabek, na których Maciek może zawiesić firankę tak, aby odstęp pomiędzy kolejnymi żabkami był identyczny.
2. Minimalny spośród numerów wybranych żabek. Jest to numer żabki, od której Maciek rozpocznie zawieszanie firanki.
3. Odstęp pomiędzy kolejnymi żabkami.

Jeżeli istnieje wiele rozwiązań, wypisz dowolne z nich.

Przykład

Wejście:

```
9
1 4 5 6 8 9 10 11 12
```

Wyjście:

```
5 4 1
```

Wyjaśnienie do przykładu:

Dla podanego przykładu maksymalna liczba żabek, na których Maciek może zawiesić firankę tak, aby odstęp pomiędzy kolejnymi żabkami był identyczny wynosi 5. Istnieją dwa rozwiązania o liczbie żabek równej 5:

- Żabki 4, 6, 8, 10, 12 znajdujące się w odstępnie 1.
- Żabki 8, 9, 10, 11, 12 znajdujące się w odstępnie 0.