

G: Gusta malarskie

Limit pamięci: 256 MB

Małgosia jest szczęśliwą posiadaczką obszernej kolekcji malarstwa nowoczesnego. Szczególną dumą napawa ją zbiór obrazów, z których każdy zawiera inną liczbę wielobarwnych kwadratów. Niedawno postanowiła w końcu zorganizować prywatną wystawę dla swoich przyjaciół, jednakże ich wysublimowany gust wymaga szczególnej ostrożności. Z doświadczenia Małgosia wie, że jeśli dla pewnego k wśród prezentowanych obrazów znajdują się trzy zawierające dokładnie k , $2k$ i $3k$ kwadratów, cała wystawa zostanie uznana za *przewidywalną*, zatem nudną, czyli kompletnie nieudaną. Jeśli taka liczba nie istnieje, wydarzenie będzie wielkim sukcesem towarzyskim. Jednocześnie wystawa powinna prezentować jak najwięcej obrazów, zatem kolekcjonerka całymi dniami głowi się nad tym, jak wybrać możliwie dużo dzieł tak, by złożona z nich wystawa nie okazała się przewidywalna. Pomóż jej w tym trudnym zadaniu.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna n ($1 \leq n \leq 50\,000$), oznaczająca liczbę obrazów z kwadratami w kolekcji Małgosi. W drugim i ostatnim wierszu wejścia znajduje się ciąg n parami różnych liczb naturalnych a_i ($1 \leq a_i \leq 10^9$), pooddzielanych pojedynczymi odstępami, oznaczających liczby kwadratów na poszczególnych obrazach.

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia należy wypisać jedną liczbę całkowitą – największą możliwą liczbę obrazów z kolekcji, z których można stworzyć nieprzewidywalną wystawę.

Przykład

Wejście	Wyjście
3 6 9 3	2

Wszystkie trzy obrazy tworzą przewidywalną wystawę, ale dowolne dwa spełniają warunki Małgosi.

Wejście	Wyjście
6 1 2 3 4 5 6	5

Największy zestaw obrazów, który nie jest przewidywalny, zawiera wszystkie poza drugim obrazem.