

# Rozpoznaj system



Dziś Jasiu przerabia zadania z systemów liczbowych. Jest to prosty dział, z którym zdolny uczeń nie ma żadnych problemów. Żadnych aż do dziś. Nauczyciel zadał pracę domową, której zadaniem było utrwalenie wiadomości na temat operacji arytmetycznych z tego działu. Polegało ono na odgadnięciu w jakim systemie zostało zapisane działanie mnożenia. Jasiu podejrzewa, że niektóre wyniki mogą być reprezentowane w więcej niż jednym systemie pozycyjnym. Rozwiej wątpliwości kolegi i napisz program, który wypisze rosnąco wszystkie systemy pozycyjne, dla których dane działanie jest prawdziwe. Można założyć, że iloczyn jest spełniony dla co najmniej jednego systemu.

## Wejście

Nieokreślona liczba zestawów danych (nie większa niż  $10^5$ ). Każdy zestaw składa się z mnożnej, mnożnika oraz iloczynu zapisany w oddzielnym wierszu. Wynik mnożenia mieści się w 64 bitowej zmiennej całkowitej. Możliwy zbiór cyfr, które mogą się pojawić na wejściu to: {0, 1, 2, ..., 9, A, B, ..., F}.

## Wyjście

Dla danego przypadku testowego w oddzielnym wierszu wszystkie systemy liczbowe, które można dopasować do równania posortowane rosnąco. Rozpatrujemy systemy z następującego przedziału: [2..16].

## Przykład

### Wejście:

```
14 7 124
5 6 42
BE 10 BE0
```

### Wyjście:

```
8
7
15 16
```