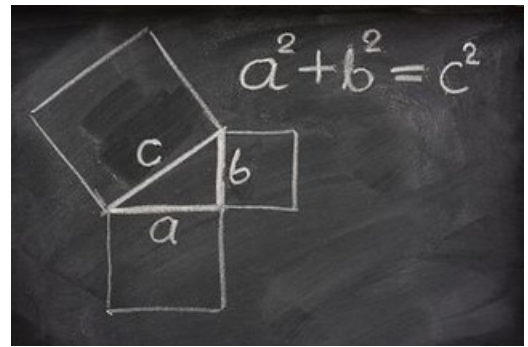


Lista

Grześ i Jaś dowiedzieli się na lekcji co to są trójki pitagorejskie.

Urządzają sobie zawody, w których wygra ten, kto wypisze ich więcej. Zwycięzca będzie mógł jako pierwszy po szkole usiąść do ich ulubionej gry [Ice Tower](#). Jaś zapisał te najbardziej oczywiste trójki pitagorejskie: (3, 4, 5) i (5, 12, 13). Po dalszych obliczeniach znalazł (6, 8, 10). Jednak zaraz sobie uświadomił, że ta się nie liczy, bo jest 'wielokrotnością' (3, 4, 5). Myśli i liczy, liczy i myśli, ale nie może znaleźć żadnej kolejnej trójki. Patrzy na Grzesia, który zapisał już prawie całą stronę w zeszytcie. Rozgląda się gorączkowo i widzi Ciebie, jak przyglądasz się ich zmaganiom.



"Umiesz programować" - pyta Jaś?
"Umiem" - odpowiadasz.
"Doskonale. Napisz mi proszę program, który wypisze trójki pitagorejskie!"
"Ile chcesz tych trójek?" - pytasz.
"WSZYSTKIE!"

Wejście

Na wejściu pojawią się dwie liczby **n** i **m**.

n - ilość różnych trójek pitagorejskich do wypisania ($0 < n \leq 10^5$)

m - maksymalna wartość, jaką może osiągnąć dowolna składowa trójki ($100 \leq m \leq 10^6$).

Wyjście

n linii zawierające różne trójki pitagorejskie (wielokrotności już wypisanych się nie liczą) mniejsze lub równe **m**.

Przykład

Wejście

10 100

Wyjście

3 4 5
5 12 13
7 24 25
8 15 17
9 40 41
11 60 61
12 35 37
13 84 85

16 63 65
20 21 29

Trójki można wypisywać w dowolnej kolejności.

Pojawienie się powtarzającej trójki (np. wielokrotności już wypisanej) natychmiast przerywa działanie programu.

Wartości są tak dobrane, że zawsze istnieje rozwiązanie.