

Zadanie: BAJ

Bajeczny Bajtorynek [C]

Pani Kodusiowa wybrała się dzisiaj na zakupy na Bajtorynek. Chce kupić dużo śliwek i gruszek, żeby móc je później rozdać dzieciom. Pani Kodusiowa ma dobre serce, dlatego chce rozdać wszystkie owoce jakie kupi pomiędzy największą możliwą liczbę osób. Wie natomiast, że jeżeli któreś dziecko dostanie więcej lub mniej od innych to zaczną się kłótnie, których bardzo nie lubi. Chociaż jest kochana to nie jest najlepsza w matematyce, dlatego prosi Cię o pomoc w policzeniu dla danej liczby gruszek i śliwek pomiędzy ile maksymalnie osób będzie mogła rozdać owoce, oraz ile wtedy będzie musiała każdemu dać sztuk śliwek i gruszek.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna q ($q \leq 10^6$) oznaczająca liczbę zapytań. W każdym z następnych q wierszy znajdują się dwie liczby: $s_i, g_i \leq 10^{18}$ oznaczające kolejno liczbę śliwek i gruszek w i -tym zapytaniu.

Wyjście

Na wyjściu powinno pojawić się dokładnie q wierszy. W i -tym wierszu powinny znaleźć się trzy liczby: d_i, s_i, g_i – ilość dzieci pomiędzy które Pani Kodusiowa będzie mogła rozdać owoce, oraz ilość śliwek i gruszek przypadających na jedną osobę.

Przykład

Dla danych wejściowych:

3
1 1
4 8
6 8

Poprawną odpowiedzią jest:

1 1 1
4 1 2
2 3 4

Wyjaśnienie przykładu: W trzecim zapytaniu możemy rozdzielić owoce pomiędzy maksymalnie dwie osoby, każda z nich dostanie wtedy 3 śliwki i 4 gruszki.

Ocenianie

Zestaw testów dzieli się na następujące podzadania. Testy do każdego podzadania składają się z jednej lub większej liczby osobnych grup testów.

Podzadanie	Warunki	Liczba punktów	Limit czasu
1	$q = 1, s_i, g_i \leq 10^6$	10	5 s
2	$q \leq 1000, s_i, g_i \leq 10^9$	30	5 s
3	brak dodatkowych ograniczeń	60	10 s