

HÌNH LẬP PHƯƠNG

G. HÌNH LẬP PHƯƠNG

Trong đợt đi công tác Sài Gòn về, bố Phương mua cho Delta một bộ xếp hình bằng gỗ rất đẹp. Trong bộ xếp hình có rất nhiều miếng gỗ hình hộp chữ nhật với nhiều kích thước khác nhau. Delta rất thích chơi xếp hình và đặc biệt thích hình lập phương. Nhận món quà của bố Phương, Delta soạn ra và loay hoay chọn ra từng bộ 3 miếng gỗ hình hộp chữ nhật để xếp lại thành một hình lập phương. Bạn hãy giúp Delta xác định xem với 3 hình hộp đã cho thì có thể xếp thành hình lập phương được không?

Giả sử 3 hình hộp chữ nhật với các cạnh $a_1 \geq b_1 \geq c_1$, $a_2 \geq b_2 \geq c_2$, $a_3 \geq b_3 \geq c_3$ là số thực dương.

Input:

Dòng đầu chứa số nguyên dương N là số bộ test.

Mỗi bộ test gồm 3 dòng, mỗi dòng ghi kích thước của các khối hình hộp $a_1, b_1, c_1,$

$a_2, b_2, c_2, a_3, b_3, c_3.$

Output:

Mỗi dòng chứa một số nguyên duy nhất (0 hoặc 1):

o TRUE: ghép được

o FALSE: không ghép được

Example

Input

2

3 3 1

3 3 1

3 3 1

3 3 1

3 3 1

3 2 2

Output

TRUE

FALSE