

**Câu 4 (1,5 điểm; TS vào 10 chuyên Lào Cai 2022 - 2023)**

Hôm nay, bé Đạt đi học được cô giáo dạy về hình tam giác vuông. Nhà bé Đạt có  $t$  hộp diêm mỗi hộp có  $n$  que diêm với độ dài lần lượt là  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Vì mới học nên bé Đạt muốn xem có 3 que diêm nào có thể ghép thành hình tam giác vuông không. Em hãy giúp bé Đạt nhé! **Yêu cầu:** Em hãy giúp bé Đạt kiểm tra xem độ dài của các que diêm có thể ghép thành hình tam giác vuông hay không.

**Dữ liệu vào:**

Dòng đầu chứa số nguyên  $t$  ( $t \leq 50$ ) là số lượng hộp diêm của nhà bé Đạt.

Các dòng tiếp theo tương ứng với số hộp diêm là:

+ Một dòng là số lượng que diêm  $n$  trong từng hộp ( $0 < n \leq 700$ ).

+ Dòng tiếp theo chứa các số nguyên  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $a_i \leq 10^9$ ) là độ dài của  $n$  que diêm trong từng hộp.

**Dữ liệu ra:** Ghi ra  $t$  dòng tương ứng với hộp diêm thứ  $t$ . Ghi ra “YES” nếu hộp diêm đó có cách xếp thành hình tam giác vuông, ghi ra “NO” nếu không có. **Ví dụ:**

| Dữ liệu vào<br>(Cau4.inp) | Dữ liệu ra<br>(Cau4.out) | Giải thích                                                              |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 2                         | YES                      | Có 3 que diêm có độ dài 3, 4, 5 có thể xếp thành 1 tam giác vuông.      |
| 5                         | NO                       | Không có bộ 3 que diêm nào có độ dài có thể xếp thành 1 tam giác vuông. |
| 1 2 3 4 5                 |                          |                                                                         |
| 5                         |                          |                                                                         |
| 1 1 16 24 13              |                          |                                                                         |

**Ràng buộc:**

- Có 50% số test với  $n \leq 100$  ứng với 50% số điểm của bài. - Có 50% số test với  $n \leq 700$  ứng với 50% số điểm của bài.