

TAM GIÁC VUÔNG (LAKE)

Giáo sư X dự định đào một cái hồ trong khuôn viên cơ sở nghiên cứu của mình để có thể đi dạo quanh hồ trong lúc suy nghĩ giải quyết các vấn đề thách thức của nhân loại. Ông có sở thích đặc biệt với các hình tam giác vuông và dựa trên những ước lượng về độ dài bước chân cũng như thời gian đi dạo. Ông muốn đào một cái hồ thỏa mãn tất cả các yêu cầu sau:

- ☀ Mặt hồ có dạng hình tam giác vuông với ba cạnh đều là số nguyên dương
- ☀ Chu vi của hồ đúng bằng một số nguyên p cho trước
- ☀ Nếu có nhiều thiết kế hồ thỏa mãn cả hai yêu cầu trên, ông muốn chọn một thiết kế có diện tích mặt hồ lớn nhất có thể.

Yêu cầu: Cho biết diện tích mặt hồ mà giáo sư X có thể xây được theo các yêu cầu đã cho.

Dữ liệu:

- ☀ Dòng 1 chứa số nguyên dương $T \leq 10^5$ là số test
- ☀ T dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một số nguyên dương $p \leq 10^6$ ứng với một test

Kết quả: Ghi ra T dòng, mỗi dòng ghi một số nguyên duy nhất là diện tích mặt hồ mà giáo sư X có thể xây được trong test tương ứng. Nếu không thể xây được hồ thỏa mãn yêu cầu, ghi ra số 0.

(Có thể chứng minh được rằng mọi tam giác vuông có ba cạnh là số nguyên dương thì diện tích của nó luôn là số nguyên)

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
6	6
12	54
36	336
112	476520
3344	33879966120
888888	0
20	

Giải thích

Về cách chọn 3 cạnh của tam giác vuông

Test 1: $12 = 3 + 4 + 5$

Test 2: $36 = 9 + 12 + 15$

Test 3: $112 = 14 + 48 + 50$

Test 4: $3344 = 912 + 1045 + 1387$

Test 5: $888888 = 256410 + 264264 + 368214$

Test 6: Không có tam giác vuông
độ dài cạnh nguyên mà chu vi bằng 20