

SỐ PHỨC

Bài làm tốt nhất

Số phức được sử dụng trong nhiều lĩnh vực khoa học, như khoa học kỹ thuật, điện tử học, cơ học lượng tử, toán học ứng dụng.

Số phức là số có thể viết dưới dạng $a + bi$, trong đó a và b là các số thực, i là đơn vị ảo, với $i^2 = -1$.

Cho hai số phức $A = a + bi$, $B = c + di$.

Viết chương trình thực hiện thao tác tính toán trên số phức

- $C = (A + B) \times A$
- $D = (A + B)^2$

Input:

Dòng đầu tiên là số bộ test T ($T \leq 100$)

T dòng tiếp theo mỗi dòng gồm 4 số lần lượt là a, b, c, d , với $-10^2 < a, b, c, d < 10^2$.

Output:

Kết quả của hai phép tính theo định dạng

Ví dụ

Input	Output
3	
1 2 3 4	-8 + 14i, -20 + 48i
2 3 4 5	-12 + 34i, -28 + 96i
1 -2 5 -6	-10 - 20i, -28 - 96i