

Үржвэр нь хамгийн их 3 тоо

N бүхэл тоонууд өгөгдөв. Тэдгээр тоонуудаас үржвэр нь хамгийн их байх 3 тоог сонго.

Input

Эхний мөрөнд дарааллын гишүүдийн тоо N өгөгдөнө. ($3 \leq N \leq 100$)

Дараагийн мөрөнд модулиараа 1000-аас хэтрэхгүй бүхэл N тоонуудаас бүрдэх дараалал өгөгдөнө.

Output

Хайж буй 3 тоо дараалалд өгөгдсөн дарааллаараа. Хэрвээ хамгийн их үржвэрийг өгөх гурвалууд хэд хэд байвал гурвалуудын дугаарын хамгийн бага гурвалыг сонго.

Example

Input:

9

3 5 1 7 9 0 9 -3 10

Output:

9 9 10

Input:

3

-5 -300 -12

Output:

-5 -300 -12