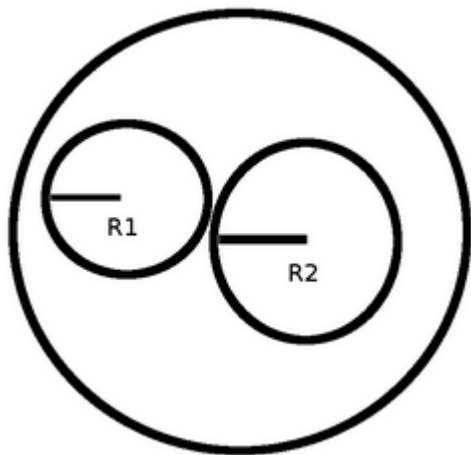


# Desafio (Bob Conduíte)

Você tem em mãos dois cabos circulares de energia. O primeiro cabo tem raio  $R1$  e o segundo raio  $R2$ . Você precisa comprar um conduíte circular (veja a imagem abaixo que ilustra um conduíte) de maneira a passar os dois cabos por dentro dele:



Qual o menor raio do conduíte que você deve comprar? Em outras palavras, dado dois círculos, qual o raio do menor círculo que possa englobar ambos os dois?

## Entrada

Na primeira linha teremos um inteiro  $T$  ( $T \leq 10000$ ), indicando o número de casos de teste.

Na única linha de cada caso teremos dois números inteiros  $R1$  e  $R2$ , indicando os respectivos raios. Os inteiros serão positivos e todas as contas caberão em um inteiro normal de 32 bits.

## Saída

Em cada caso, imprima o menor raio possível em uma única linha

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	2
1 1	10
2 8	10
8 2	