



## Minimalne koło zawierające

Na płaszczyźnie danych jest  $n$  punktów. Wyznacz minimalny promień koła, które zawiera je wszystkie we wnętrzu lub na brzegu.

### Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę całkowitą  $z$  ( $1 \leq z \leq 2 \cdot 10^9$ ) – liczbę zestawów danych, których opisy występują kolejno po sobie. Opis jednego zestawu jest następujący:

W pierwszej linii zestawu podana jest liczba punktów  $3 \leq n \leq 200\,000$ . Kolejnych  $n$  linii zawiera po dwie liczby rzeczywiste, nie przekraczające na moduł 20 000 – współrzędne kolejnych punktów.

Możesz założyć, że żadne dwa punkty się nie pokrywają.

### Wyjście

Dla każdego zestawu danych wypisz jedną liczbę rzeczywistą – minimalny promień zawierającego je koła, z dokładnością do  $10^{-9}$ .

### Przykład

Dla danych wejściowych:	Poprawną odpowiedzią jest:
1 3 7 -24 -15 -20 0 25	25.000000000