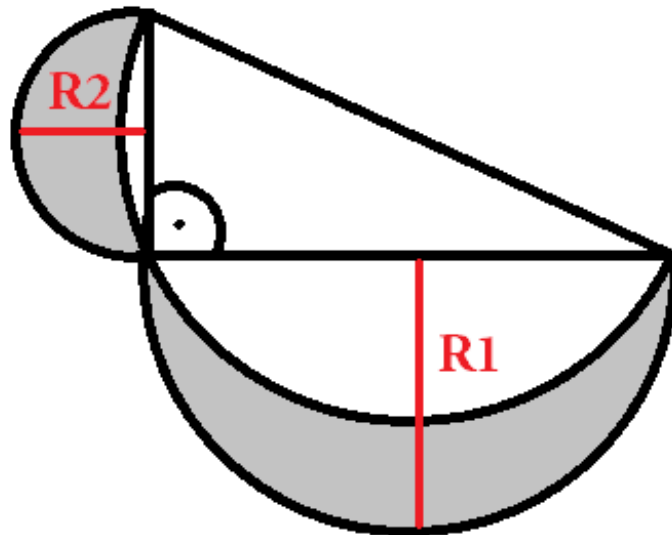


Księżyce Bajtka

Jak to zwykle bywa, na początku roku szkolnego, nauczyciele przygotowują dla swoich uczniów ciekawe zadania, aby zachęcić swoich podopiecznych do pracy na cały długi rok szkolny. Na lekcji matematyki mały Bajtek dostał pewien kolorowy obrazek. Jego zadaniem było wyliczenie sumy pól siwych księżyców. Jako przyjaciel z ławki i ambitny programista pragniesz mu pomóc. Napisz program, który na podstawie danych R_1 i R_2 obliczy sumę pól wyróżnionych księżyców.

Uwaga! W C++ pamiętaj o usuwaniu [notacji wykładniczej](#).



Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę zestawów danych Z ($0 < Z \leq 10^4$). W każdym zestawie znajdują się dwie liczby rzeczywiste R_1 i R_2 , określające długość promieni okręgów podane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku ($0 < R_1, R_2 \leq 2^{15}$).

Wyjście

Dla każdego zestawu danych testowych należy wypisać dokładnie jedną liczbę rzeczywistą z precyzją do dwóch miejsc po przecinku, oznaczającą szukaną przez Bajtka sumę pól księżyców.

Przykład

Wejście:

```
2
4.00 6.00
3.26 14.68
```

Wyjście:

```
48.00
95.71
```