

Тойргийн талбай ба урт

Пи тоог 3.14159 гэж үзээд тойргийн талбай ба уртыг зайгаар тусгаарлан хэвлэ.

Input

Гурвалжны радиус бүхэл тоогоор өгөгдөнө.

Output

Гурвалжны талбай ба уртын зайгаар тусгаарлан тасаллаас хойш 3 ороны нарийвчлалтай хэвлэ.

Example

Input:

3

Output:

28.274 18.850