#include <stdio.h>

#include <conio.h>//для \_getch();

//Compiler version gcc  6.3.0

#define PI 3.14

int main(){

  float H,R,D,volume,R\_2;

  //ввод данных с защитой от дурака

  printf("Enter height of conus: ");

  while(scanf("%f",&H)!=1) {

    scanf("%\*[^\n]");

    printf("Error. Repeat: ");

  }

  scanf("%\*[^\n]");

  printf("Enter radius: ");

  while(scanf("%f",&R)!=1) {

    scanf("%\*[^\n]");

    printf("Error. Repeat: ");

  }

  scanf("%\*[^\n]");

  printf("Enter height of cut: ");

  while(scanf("%f",&D)!=1) {

    scanf("%\*[^\n]");

    printf("Error. Repeat: ");

  }

  //нахождение радиуса сечения

  R\_2=D/H\*R;

  /\*Считаем по формуле

  и выводим результат\*/

  if(R>0.0 && D<R && D>0.0){

    volume=1.0/3.0\*PI\*(H-D)\*(R\*R+R\*R\_2+R\_2\*R\_2);

    printf("Volume: %.2f", volume);

  }else

    printf("Error.");

  //чтобы консоль не закрылась

  \_getch();

  return 0;

}