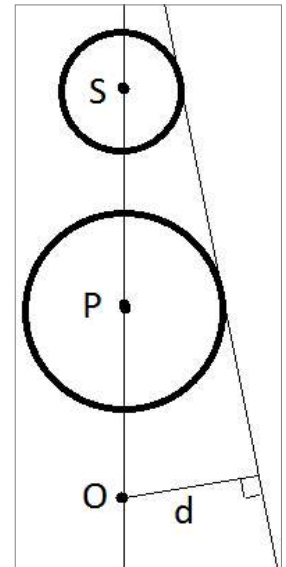


Вариант 1 (практическое задание)

Познакомиться с пришельцами

За круглой планетой небольших размеров находится круглый космический корабль пришельцев. Корабль наблюдателей O (корабль очень небольшой, можно считать его точкой), центр корабля пришельцев S и центр планеты P лежат на одной прямой. На какое минимальное расстояние d необходимо переместиться наблюдателям, чтобы увидеть корабль пришельцев?



Входной файл

В первой строке входного файла через пробел записаны радиусы космического корабля пришельцев и планеты. На второй строке располагается величина OP – расстояние между кораблем наблюдателей и центром планеты, а через пробел – величина OS – расстояние между кораблем наблюдателей и центром корабля пришельцев. Все величины – натуральные числа, меньшие 10000. Поверхности планеты и корабля пришельцев могут касаться друг друга.

Выходной файл

Вывести (с точностью не менее 5 знаков после запятой) значение d – минимальное расстояние, на которое необходимо сдвинуть корабль наблюдателей, чтобы увидеть корабль пришельцев.

Примеры

Входной файл	Выходной файл
1 2 3 7	2.75000
5 1 3 9	0.00000

Ответ:

```
program class1lv1;  
var  
  p, hp, s, hs, d : real;  
  fIn, fOut : text;  
begin
```

```
assign(fIn, 'input1.txt');
reset(fIn);
assign(fOut, 'output1.txt');
rewrite(fOut);
read(fIn,s); read(fIn,p);
read(fIn,hp); read(fIn,hs);
if (abs(p - s) < 1E-7) then
  write(fOut,p:0:5)
else
  if (s > p*hs / hp - 1E-7) then
    write(fOut,'0.00000')
  else begin
    d := (hs*p - hp*s) / (hs-hp);
    write(fOut,d:0:5);
  end;
close(fIn);
close(fOut);
end.
```