

Утгуудын нийлбэр

a , h бодит тоо, n натурал тоо өгөгдөв. Илэрхийллийн утгыг ол: $f(a)+f(a+h)+f(a+2h)+\dots+f(a+(n-1)h)+f(a+nh)$, энд $f(x)=(x^2+1)(\cos(x))^2$.

Input

a , h бодит тоо, n натурал тоонууд яг энэ дарааллаараа өгөгдөнө

Output

дээрх илэрхийллийн утгыг олж, таслалаас хойш нэг орны нарийвчлалтайгаар хэвлэнэ

Example

Input:

0 0.1 10

Output:

9.8