

Wallpaper

A rectangular room without any doors or windows has a width of b meters, a length of l meters and a height of h meters. How many rolls of wallpaper having a width of f meters and a length of h meters are needed to completely cover the room, except for the floor and the ceiling?

Input

In the following order, the real-valued numbers b , l , h and f , each on a separate line.

Output

The minimal number of wallpaper rolls needed to completely cover the room. Only complete rolls of wallpaper are for sale.

Example

Input:

3.14
2.72
2.34
1.11

Output:

11

Een rechthoekige kamer zonder ramen en deuren is b meter breed, l meter lang en h meter hoog. Hoeveel rollen behangpapier van f meter breed en h meter lang heb je nodig om de volledige kamer te behangen? Mocht je eraan twifelen: enkel de rechtopstaande muren moeten behangen worden, niet de vloer en het plafond.

Invoer

De decimale getallen b , l , h en f , in die volgorde en elk op een afzonderlijke regel.

Uitvoer

Het aantal rollen behangpapier dat minimaal nodig is om de kamer te behangen. We moeten steeds volledige rollen aankopen.

Voorbeeld

Invoer:

3.14
2.72
2.34
1.11

Uitvoer:

11