

Бутархай тоо

Бутархайн хүртвэр P , хуваарь Q болох бүхэл тоонууд өгөгджээ.

Даалгавар. $\frac{P}{Q}$ бутархайг $m\frac{P_1}{Q_1}$ хэлбэрт шилжүүл. Үүнд m -бүхэл хэсэг, Q_1 -хуваарь, P_1 - хүртвэр

Input

$|Q, P| < 2^{32}$ бүхэл тоонууд өгөгдөнө.

Output

Бутархайн бүхэл хэсэг, хуваарь, хүртвэрийг илэрхийлэх 3 бүхэл тоо байна.

Example

Input:

4 5

Output:

1 4 1

(Жич: Энэ бодлого 2012 онд дүүргийн сурагчдын олимпиадад ирсэн болно.)