

Сүү холих

Гурван саванд сүү байгаа. 1-р савнаас 2-р сав руу, 2-р савнаас 3-р сав руу, 3-р савнаас 1-р сав руу ээлжлэн юулж сүүг холино. Нэг савнаас нөгөө сав руу сүү холихдоо сав дүүрэх эсвэл сав дуустал юүлнэ. 100 дахь юүлэлтийн дараа сав тус бүр хэдэн литр сүүтэй үлдсэн бэ?

Input

Мөр тус бүрт савны хэмжээ, саван дахь сүүний хэмжээг илэрхийлэх хос эерэг бүхэл тоонууд өгөгдөнө. Савны хэмжээ 10^9 -аас бага.

1-р мөрөнд 1-р савны мэдээлэл, 2-р мөрөнд 2-р савны мэдээлэл, 3-р мөрөнд 3-р савны мэдээлэл тус тус өгөгдөнө.

Output

100 дахь юүлэлтийн дараах сав тус бүрт байгаа сүүний хэмжээг нэг нэг мөрөнд хэвлэ.

Example

Input:

10 3

11 4

12 5

Output:

0

10

2