

# Bonbon

Almir i Berin imaju vreću za bombone koje mogu primiti **a** (Almirova vreća) i **b** (Berinova vreća) bombona. Također im je na raspolaganju mašina koja može da izbaciti neograničenu količinu bombona.

Njih dvojica su zamislili broj **c**. Njihova ideja je da pokušaju da u vrećama **a** i **b** zajedno imaju tačno **c** bombona. Uz to je moguće uraditi samo sljedeće operacije: - Napuniti vreću **a** ili **b** do vrha iz mašine. - Isprazniti vreću **a** ili **b**. - Presuti bombone, koliko god je moguće, iz vreće **a** u vreću **b** ili obrnuto, bez presipanja.

Pomozite Almiru i Berinu tako što ćete napisati program koji ispisuje minimalan broj koraka da se dođe do željenog rezultata!

*Napomena: na početku su kese obojici uvijek prazne*

## Ulaz

Na ulazu su vam data tri broja, svaki u zasebnoj liniji: **a**, **b** i **c**

## Ograničenja

$0 \leq a, b, c \leq 20\,000\,000$

- Podzadatak 1 (2 boda): rješenje je **0** ili **1**.
- Podzadatak 2 (4 boda): rješenje je **2**.
- Podzadatak 3 (4 boda): rješenje je **-1**.
- Podzadatak 4 (50 bodova): rješenje je **<80000**.
- Podzadatak 5 (40 bodova): bez dodatnih ograničenja.

## Izlaz

Na jednoj i jedinoj liniji izlaza potrebno je ispisati broj koraka do traženog cilja - opisano u postavci zadatka.

## Primjeri

### Ulaz 1

5  
3  
4

### Izlaz 1

7

### Objašnjenje 1

Punjenjem i pražnjenjem kesica dobijamo različite zbirove. Nakon svih operacija u prvoj vrećici bude jedna bombona a u drugoj 3,  $1 + 3 = 4$ .

