



Opgave

Voor je staat een balans. De linkerschaal bevat gewichtjes met massa's a_i , de rechterschaal bevat gewichtjes met massa's b_i . De balans is echter meestal niet in evenwicht: $\sum a_i \neq \sum b_i$. Schrijf een programma dat bepaalt hoeveel gewichtjes er minimaal moeten verplaatst worden om de balans in evenwicht te brengen.

Invoer

Eerst wordt het aantal testgevallen testgevallen ingegeven (éé regel). Per testgeval volgen er dan twee regels. De eerste regel bevat de massa's a_i , de tweede de massa's b_i . Alle a_i en b_i zijn positieve gehele getallen en worden telkens door één spatie gescheiden.

Het aantal gewichten per schaal kan variëren van 0 tot 1000. Er geldt tevens dat $1 \leq a_i \leq 1\,000\,000$ en $1 \leq b_i \leq 1\,000\,000$.

VOORBEELDINVOER

```
3
1
1
1 1

1 2
```

Uitvoer

Per testgeval druk je een regel af. Deze wordt als volgt opgebouwd:

- De index van het testgeval. Het eerste testgeval heeft index 1.
- Een spatie.
- Indien het mogelijk is om de balans in evenwicht te brengen moet het minimum aantal te verplaatsen gewichtjes afgedrukt worden. Indien het in evenwicht brengen onmogelijk is, print je `onmogelijk` af.

VOORBEELDUITVOER

1 0
2 1
3 onmogelijk
