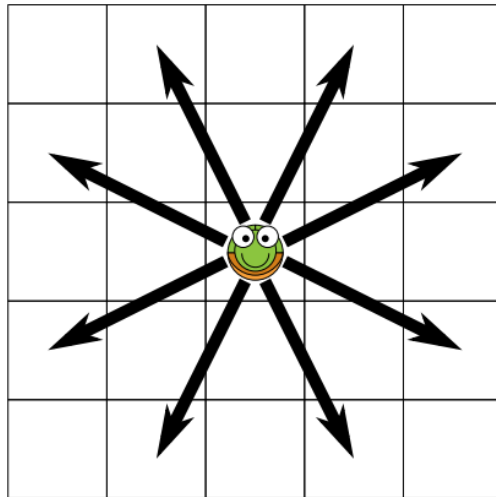


# Řehoř a jetel

Řehoř má rád jetel. Řehoř rád skáče. Řehoř skače do "L" jako jezdec (viz obrázek). Je to ovšem normální, jelikož Řehoř je kobylák. Vráťme se ale k faktu, že Řehoř má rád jetel. Řehoř má totiž hrozně moc rád jetel. Řehoř sedí na poli, které je rozděleno na čtverečky a ví, že v nějakém čtverečku je jetel. Řehoř ten jetel chce, takže k němu musí doskákat, ale neví jak. Řehoř nechce skákat po poli náhodně, protože by umřel z rozčílení. Řehoř pro začátek potřebuje vědět, jestli se vůbec k jeteli může dostat a jaký minimální počet skoků potřebuje k tomu, aby se dostal k jeteli.



## Vstup a výstup

Vstup je sestaven s několika testovacími vstupy. Každý řádek vstupu obsahuje 6 čísel na jednom řádku  $R$ ,  $C$ ,  $G_R$ ,  $G_C$ ,  $L_R$  a  $L_C$ .  $R$  a  $C$  určují velikost (počet řádků a počet sloupců) pole,  $1 \leq R, C, \leq 100$ . Řehoř nesmí ven z pole, protože to by bylo až moc nebezpečné.  $G_R$  a  $G_C$  jsou souřadnice (řádek a sloupec) čtverečku, kde se nachází Řehoř, a  $L_R$  a  $L_C$  jsou souřadnice (řádek a sloupec) vytouženého jetele.  $1 \leq G_R, L_R \leq R$ ,  $1 \leq G_C, L_C \leq C$

Pro každý testovací vstup vypište řádek, na kterém bude minimální počet skoků, které potřebuje Řehoř, aby se dostal k jeteli. Není-li možné, aby se Řehoř k jeteli dostal, vypište "impossible".

## Vzorový vstup

```
10 10 10 10 1 1
2 2 1 1 1 2
8 8 1 1 1 2
```

## Vzorový výstup

```
6
impossible
3
```