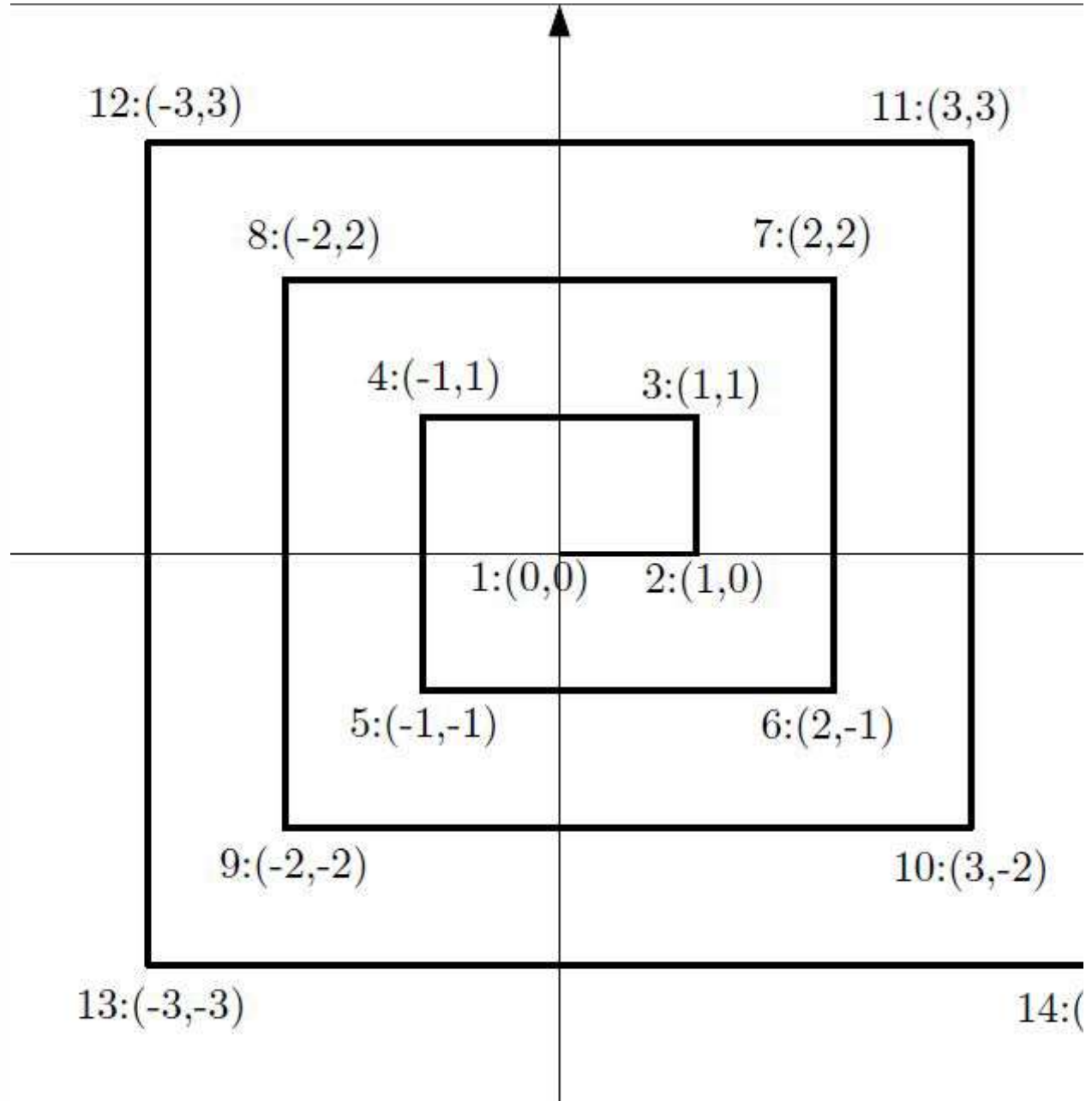


حلزون مختصاتی

شکل زیر، یک حلزون مختصاتی را نشان می‌دهد. هر حلزون مختصاتی با اندازه‌ی n از شماره‌ی یک در مرکز مختصات شروع می‌شود و طبق تصویر زیر، طی مسیر می‌کند.



می‌خواهیم برنامه‌ای بنویسیم که عدد n را از کاربر دریافت کند و سپس مختصات آن نقطه را به کاربر تحویل دهد.

ورودی

در یک خط عدد n به شما داده میشود.

$$1 \leq n \leq 10^6$$

خروجی

در تنها خط خروجی مختصات را جدا شده با فاصله چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه

14

خروجی نمونه

4 -3

در مثال فوق، شماره‌ی یک در مبدأ مختصات قرار می‌گیرد و شماره دو در نقطه‌ی $(1,0)$ و شماره‌ی سه در نقطه‌ی $(1,1)$ و به همین ترتیب پیش می‌رود تا در نهایت، نقطه‌ی 14 در $(3,-4)$ قرار می‌گیرد.