

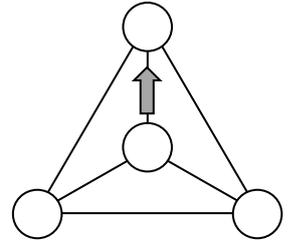
受験算数の基礎

Die Grundlagen
der Arithmetik
für die Aufnahmeprüfung

試行力問題～子どもから大人まで～

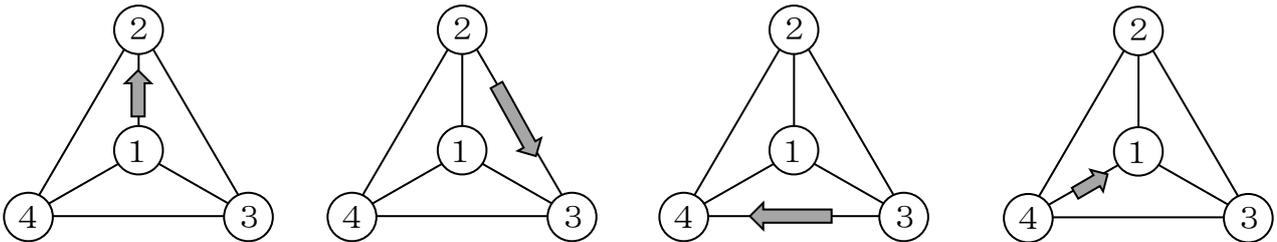
正三角形すごろく

右図の○のマスに数字を書いてから、線の上を進みます。最初は真ん中のマスから上のマスに進み、その後は進んだマスに書いた数字によってどの線に進むかが決まります。奇数が書いてある場合、進んできたばかりの線を除く2本の線のうち左の線に進み、偶数が書いてある場合右の線に進みます。



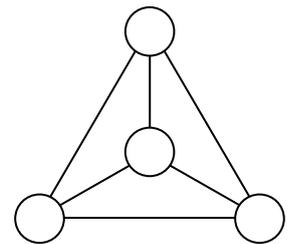
例えば下の図の場合、最初に1から2に進みます。2は偶数なので右の線から3に進み、3は奇数なので左の線から4に進み、4は偶数なので右の線から1に進み

ます。1は奇数なので左の線から2に進むため、以降は同じことのくり返しとなります。



この場合、1回目に進んだマスは2、2回目に進んだマスは3、3回目に進んだマスは4、4回目に進んだマスは1となります。

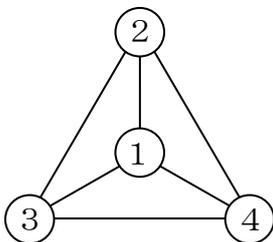
- (1) 1回目に進んだマスは1、2回目に進んだマスは2、3回目に進んだマスは3、4回目に進んだマスは4になりました。どのように数字を書きましたか。



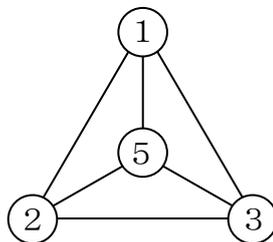
- (2) 図アのように数字を書きました。5回目に進んだマスに書かれている数字を答えなさい。

- (3) 図イのように数字を書きました。77回目に進んだマスに書かれている数字を答えなさい。

図ア



図イ

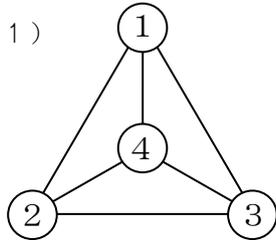


受験算数の基礎

Die Grundlagen
der Arithmetik
für die Aufnahmeprüfung

試行力問題～子どもから大人まで～

正三角形すごろく (1)



(2) 4 (3) 2

(1) まず、1回目に進むマスに、図1のように1を書きます。1は奇数ですから図2のように左側に進むので、進んだ先のマスに2を書きます。2は偶数ですから図3のように進むので先のマスに3を書きます。3は奇数ですから図4のように進むので真ん中のマスに4を書きます。

図1

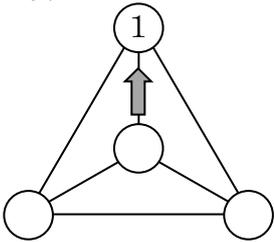


図2

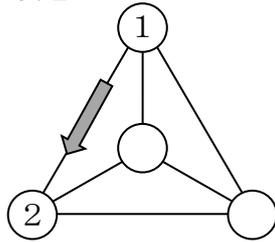


図3

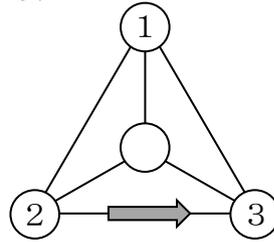
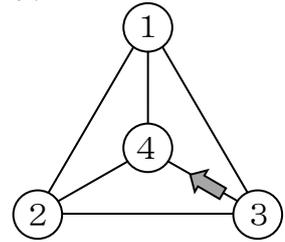
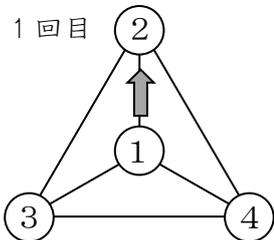


図4

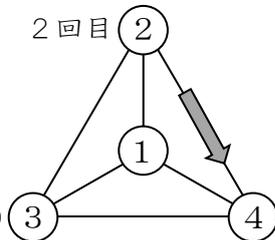


(2) 以下のように進むので、4です。真ん中のマスに戻ったからといって、それまでの動きをくり返すとはかぎりません。

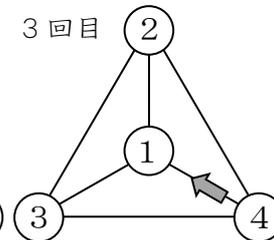
1回目



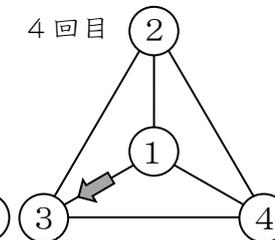
2回目



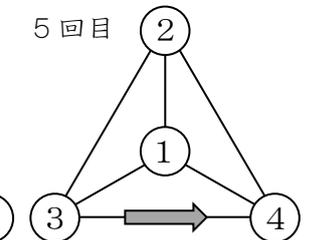
3回目



4回目



5回目

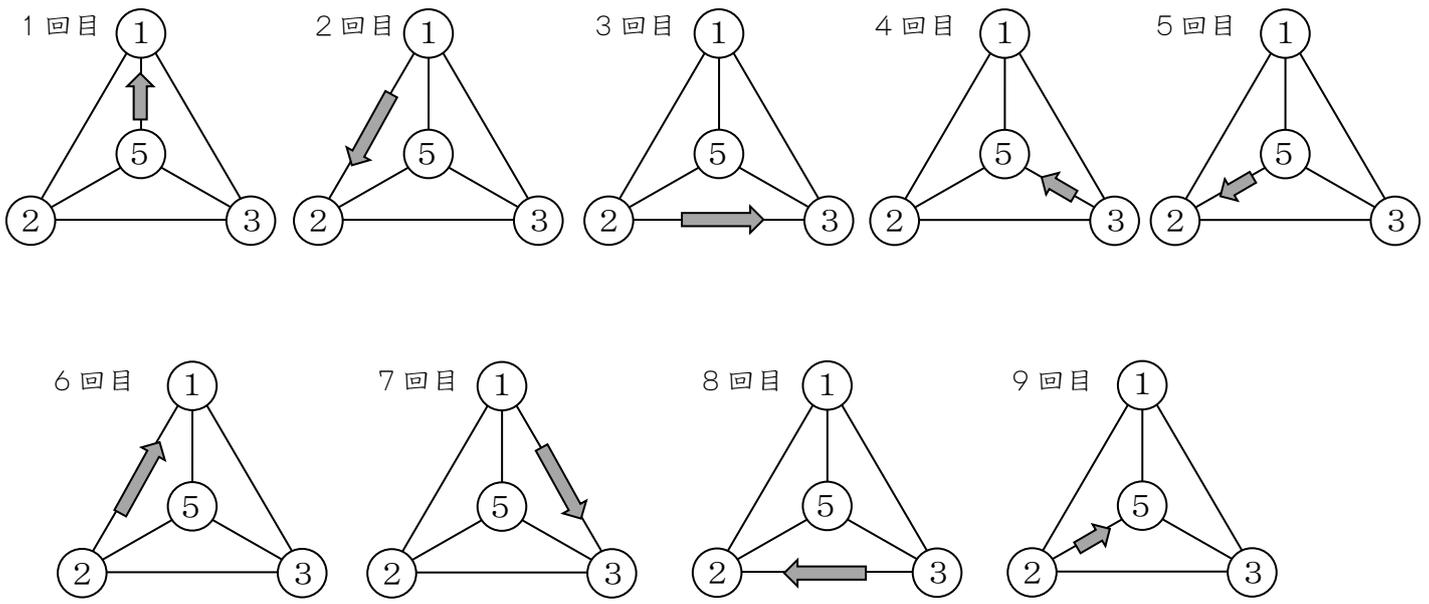


受験算数の基礎

Die Grundlagen
der Arithmetik
für die Aufnahmeprüfung

試行力問題～子どもから大人まで～

(3) 以下のように、1, 2, 3, 5, 2, 1, 3, 2, 5, 1, ...と9回ごとに同じ進み方をくり返します。



$77 \div 9 = 8$ 余り 5 より、77回目には、周期の5番目にあたる2のマスに進みます。