

【要点】 ①場合の数

(1) 場合の数 … あることがらが起こるとき、そのことがらが何通り起こりうるかを表した数を場合の数という。

[例] さいころ1個を1回ふったとき出る目の場合の数
 → 6通り (さいころは1~6の目が出る場合がある)

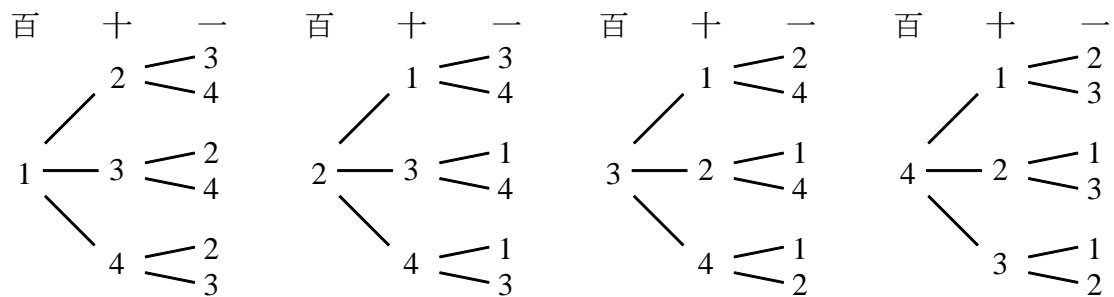
(2) 場合の数の求め方 … もれなく、重複なく数え上げるには、次のような方法を用いる。

① 樹形図 (ツリー) の利用

[例] 1 2 3 4 の4枚のカードがあります。

このカードを用いて3ケタの整数をつくる時、できる3ケタの整数の場合の数は何通りできますか。

[解] 樹形図を書くと以下のようなになる。



樹形図より、 24通り

② 表の利用

[例] 大小2つのさいころを投げるとき、出た目の数の和が8以上となる場合の数は何通りありますか。

[解] ポイント “大小2つのサイコロ” とでたら、6×6の表で考える。

		(大)					
		1	2	3	4	5	6
(小)	1	2	3	4	5	6	7
	2	3	4	5	6	7	8
	3	4	5	6	7	8	9
	4	5	6	7	8	9	10
	5	6	7	8	9	10	11
	6	7	8	9	10	11	12

表より、 15通り