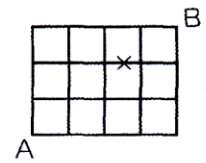


必修例題 1 場合の数①

(1) ごぼんの目のような道があります。A地点からB地点まで遠回りをして行かないでいく方法を考えます。

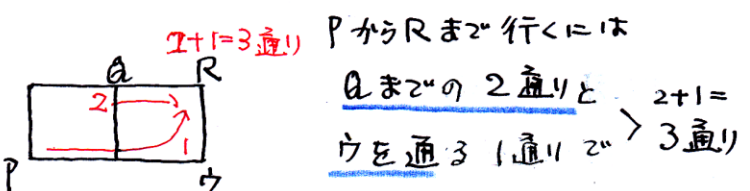
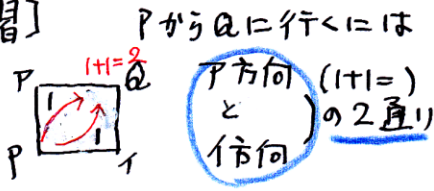
①全部で何通りの方法がありますか。

②×印のところは通らずに行く方法は何通りありますか。

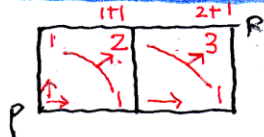


(2) 大、中、小 3個のサイコロを同時にふるとき、出た目の和が9の倍数になるのは全部で何通りありますか。

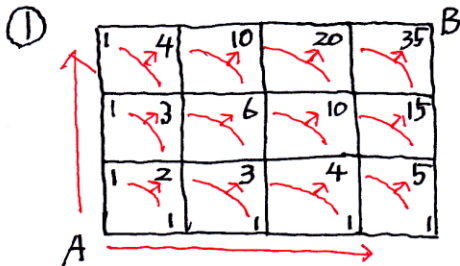
[復習]



● 直前の交差点の数とたいていきます。

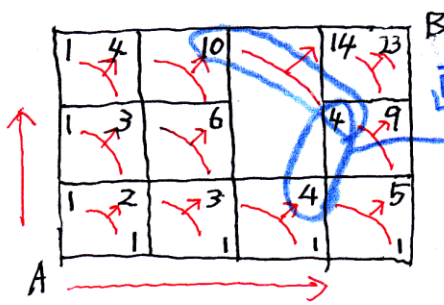


(1) 下の図のようになります。



35通り

② ×の道をとって考えます。
 (予習シリーズの別解です。)



23通り

(2) 3個のサイコロの目の和の
 最少は $1+1+1=3$ 最多は $6+6+6=18$
 したがって、9の倍数になるのは、
9か18です。

(i) 目の和が9になる組み合わせは、

- (1, 2, 6) • (1, 6, 3) • (1, 4, 4) • (2, 2, 5)
- ↓ ↓ ↓ ↓
- 大 中 小 (6通り) 大 中 小 (3通り)
- 1 2 6 1 4 4
- 1 6 2 4 1 4
- 2 1 6 4 4 1
- 2 6 1
- 6 1 2
- 6 2 1

- (2, 3, 4) • (3, 3, 3)
- ↓ ↓
- (6通り) (1通り)

(ii) 目の和が18になるのは (6, 6, 6)のみ

(1通り) したがって、全部で **26通り**
 $6+6+3+3+6+1+1 = 26$ 通り