

場合の数まとめ

目標時間 8分

NO.6

名前

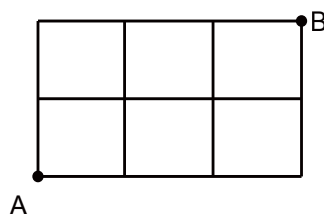
/4

- 1 A,B,C,D,E,Fの6人の中から委員長1人と副委員長1人を選ぶとき、選び方は全部で何通りありますか。

- 2 0,1,2,3,4の5枚のカードの中から3枚を選んで3けたの整数を作るとき、奇数は何通りできますか。

- 3 大小2個のサイコロを同時に投げるとき、出た目の数の差が2になるのは全部で何通りありますか。

- 4 右図のような道があり、AからBまで遠回りせずに行く道順は全部で何通りありますか。



答え

1

委員長の選び方は6通り

副委員長は残り5人から選ぶので5通り

$$5 \times 6 = 30 \text{ 通り} \quad \underline{\quad 30 \text{通り} \quad}$$

2

奇数になるのは1の位が1か3になるとき

1の位が1のとき

百の位は0以外の3通り (2,3,4)

十の位は残り3通り $3 \times 3 = 9$ 通り

1の位が3のとき

百の位は0以外の3通り (1,2,4)

十の位は残り3通り $3 \times 3 = 9$ 通り

$$9 + 9 = 18 \text{ 通り} \quad \underline{\quad 18 \text{通り} \quad}$$

3

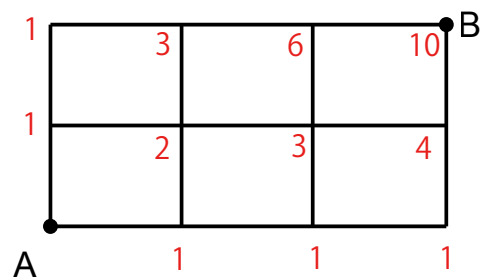
差が2になる組み合わせは

(大,小)=(1,3)(2,4)(3,5)(4,6)(3,1)(4,2)(5,3)(6,4)

の8通り

$$\underline{\quad 8 \text{通り} \quad}$$

4

右図より $\underline{\quad 10 \text{通り} \quad}$ 

別) 右に3回、上に2回進むので

全部で5回の動きから上に進む2回を選ぶと考えて

$$5 \times 4 \div 2 = 10 \text{ 通り}$$