

## 場合の数1

NO 1

名前

/6 点

1.  $\boxed{1}$ 、 $\boxed{2}$ 、 $\boxed{3}$ 、 $\boxed{4}$  のカードがあります。

① 4枚のカードをならべて、4けたの整数を作ると、全部で何通りできますか。

② この中から3枚をならべて3けたの整数を作ると全部で何通りできますか。

2.  $\boxed{0}$ 、 $\boxed{1}$ 、 $\boxed{2}$ 、 $\boxed{3}$  の4枚のカードがあります。

① 2枚のカードをならべて、2けたの整数を作ると、全部で何通りできますか。

② ①のうち偶数は何通り出来ますか。

3.  $\boxed{1}$ 、 $\boxed{2}$ 、 $\boxed{3}$  の3個の数字を使って3けたの自然数を作る時にできる自然数の数は何通りになりますか。ただし、同じ数を何回も使ってもよいとします。

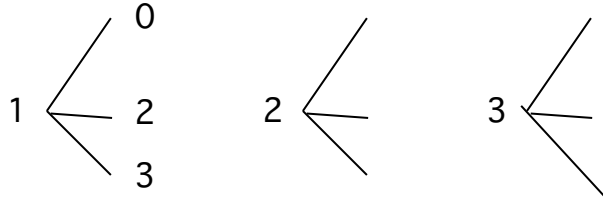
4. 10人から班長と副班長を選ぶ時、2人の選び方は全部で何通りありますか。

解答

1. ①  $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$  通り

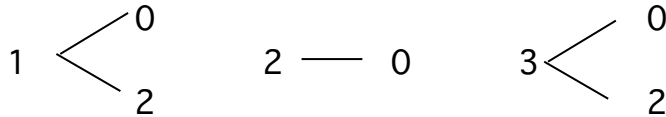
②  $4 \times 3 \times 2 = 24$  通り

2. ① 10の位 一の位



$3 \times 3 = 9$  通り

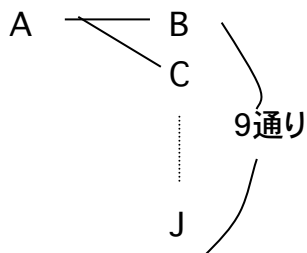
② 偶数になるのは1の位が0、2のとき。



5 通り

3.  $3 \times 3 \times 3 = 27$  通り

4. 班長 副班長 という樹形図が10通り出来る



$\times 10 = 90$  通り