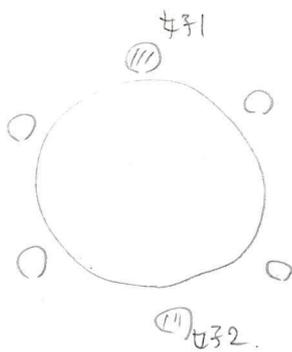


- ✓ (1) 男子4人と女子2人が、6人席の丸いテーブルの席に着席するとき、女子が向かい合うような並び方は全部で何通りあるか求めよ。
- (2) 両親とその子供4人が、6人席の丸いテーブルに座るとき、次の座り方は全部で何通りあるか。
- ① 座り方は全部で何通りあるか。
 - ② 両親が向かい合って座る方法は何通りあるか。
 - ③ 両親が隣り合って座る方法は何通りあるか。

(1)



女子は1つ決めると向かい合う席は

1通りに決まるので

男子4人の並び方

$$4! = 24$$

24通り

(2)

$$\textcircled{1} (6-1)! = 5! = 120 \quad \underline{120 \text{通り}}$$

$5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2$

② 両親の座り方は向かい合うので1通りに決まる
 子供も4人の並び方 $4! = 24$ 通り

24通り

③ 両親を1人として5人の円順列
 両親は左右の2通りあるので

$$2 \times (5-1)! = 2 \cdot 4! = 48$$

48通り