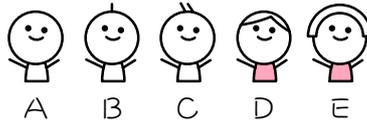


ステップ1 1人を選ぶ

1 男子3人、女子2人の中から、男子1名、女子1名の委員を選びます。
 このとき、() にあてはまる数を求めなさい。



男子		女子
<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>		<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>

(1) 男子の選び方は、3人の中から1人を選べばいいので、

$$(\quad)C(\quad) = (\quad) \text{通り。}$$

(2) 女子の選び方は、2人の中から1人を選べばいいので、

$$(\quad)C(\quad) = (\quad) \text{通り。}$$

(3) (1)、(2)より、男子1名、女子1名の選び方は、

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad) \text{通り、となります。}$$

2

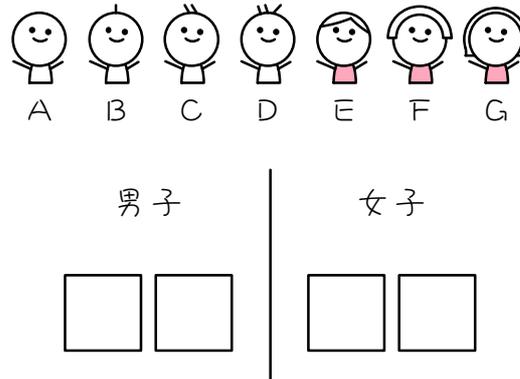
男子4人、女子2人の中から、男子1名、女子1名の委員を選びます。
何通りの選び方がありますか。

3

男子4人、女子3人の中から、男子1名、女子1名の委員を選びます。
何通りの選び方がありますか。

ステップ2 2人を選ぶ

- 4 男子4人、女子3人の中から、男子2名、女子2名の委員を選びます。
このとき、()にあてはまる数を求めなさい。



- (1) 男子の選び方は、4人の中から2人を選べばいいので、
() C () = () 通り。
- (2) 女子の選び方は、3人の中から2人を選べばいいので、
() C () = () C () = () 通り。
- (3) (1)、(2)より、男子2名、女子2名の選び方は、
() \times () = () 通り、となります。

5

男子5人、女子3人の中から、男子2名、女子2名の委員を選びます。
何通りの選び方がありますか。

6

男子5人、女子4人の中から、男子3名、女子2名の委員を選びます。
何通りの選び方がありますか。

ステップ3 応用問題

7

ある小学校の放送委員は、6年生が5人、5年生が3人です。6年生から委員長を、5年生から副委員長をそれぞれ1人選び、残った6人の中から道具係を2人選びます。このような選び方は全部で何通りありますか。

■ 解答・解説 ■

- 1 (1) $3C1 = 3$ (2) $2C1 = 2$
 (3) $3 \times 2 = 6$
- 2 男子の選び方 $\rightarrow 4C1 = 4$ (通り)
 女子の選び方 $\rightarrow 2C1 = 2$ (通り)
 $4 \times 2 = \underline{8}$ (通り)
- 3 男子の選び方 $\rightarrow 4C1 = 4$ (通り)
 女子の選び方 $\rightarrow 3C1 = 3$ (通り)
 $4 \times 3 = \underline{12}$ (通り)
- 4 (1) $4C2 = 6$ (2) $3C2 = 3C1 = 3$
 (3) $6 \times 3 = 18$
- 5 男子の選び方 $\rightarrow 5C2 = 10$ (通り)
 女子の選び方 $\rightarrow 3C2 = 3C1 = 3$ (通り)
 $10 \times 3 = \underline{30}$ (通り)
- 6 男子の選び方 $\rightarrow 5C3 = 5C2 = 10$ (通り)
 女子の選び方 $\rightarrow 4C2 = 6$ (通り)
 $10 \times 6 = \underline{60}$ (通り)
- 7 委員長の選び方 $\rightarrow 5C1 = 5$ (通り)
 副委員長の選び方 $\rightarrow 3C1 = 3$ (通り)
 道具係の選び方 $\rightarrow 6C2 = 15$ (通り)
 $5 \times 3 \times 15 = \underline{225}$ (通り)