

こたえ

条件のある並べ方

 ひょうじゅん
標準 ③

- ① A、B、C、Dの4人が1列にならびます。Aがいちばん前になるならび方は、何通りありますか。

しき

$3 \times 2 \times 1 = 6$

こたえ

6通り

- ② A、B、C、Dの4人が1列にならびます。AとBがとなり合うならび方は、何通りありますか。

こたえ

12通り

- ③ 1、2、3、4の4まいの数字カードを全部ならべて、4けたの整数をつくれます。偶数は何通りできますか。

しき

$2 \times (3 \times 2 \times 1) = 12$

こたえ

12通り

- ④ ③で、3000より大きい整数は何通りできますか。

しき

$2 \times (3 \times 2 \times 1) = 12$

こたえ

12通り

- ⑤ 男子2人、女子2人の4人が、1列にならびます。男子と女子がこうごにならぶならび方は、何通りありますか。

こたえ

8通り

おうちの方へ

- ②：AとBを1組と考えると、(AB)、C、Dの3つの並べ方が6通り。
AB・BAの2通りがあるので、 $6 \times 2 = 12$ 通り。
- ③：一の位が2か4の2通り、残り3まいの並べ方が6通り。⑤：男女男女が $2 \times 2 = 4$ 通り、女男女男も4通りで、8通り。