


算数 学習相談		学研教育情報資料センター
		小 / 算数 / 6年 / 数量関係 / 場合の数 / 理解シート

5種類のを1列にならべるならべ方は、どう考えるの



表や図ではたいへんだね。このようなときは、1番めになるのは何とおり、2番めになるのは何とおりと考えるよ。

1

下の条件で考えてみましょう。

エー ビー シー ディー イー
A, B, C, D, Eの5人が、1列にならびます。
ならび方は、ぜんぶで何とおりありますか。

2

1番め～5番めになることのできる人の数を、考えてみましょう。

1番め 2番め 3番め 4番め 5番め
 A, B, C, D, E

- ① 1番めは、A, B, C, D, Eの5人がなれるので、5とおり。
- ② 2番めは、1番めで1人とられて、残りの4人で、4とおり。
- ③ 3番めは、1番と2番めで2人とられて、残りの3人で、3とおり。
- ④ 4番めは、1番めと2番めと3番めで3人とられて、残りの2人で、2とおり。
- ⑤ 5番めは、残りの1人で、1とおり。

3

ぜんぶの場合を考えましょう。

・何とおりあるかは、かけ算で求めることができます。

$$5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$$

答え 120とおり



ちょっとむずかしい
考え方だね。