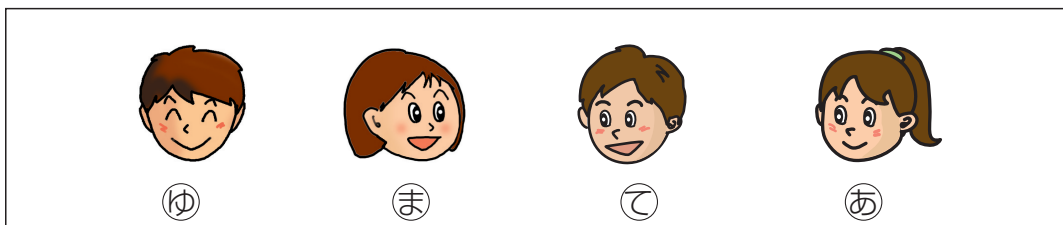


◆並べ方

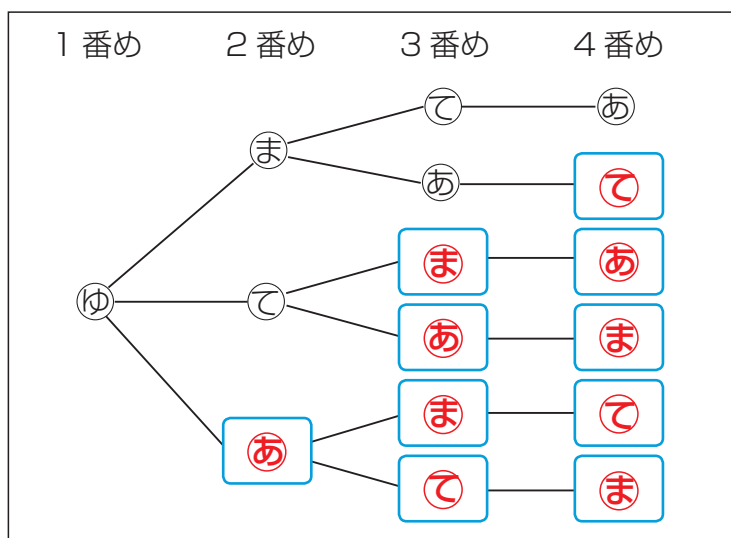


ゆうたさん、まいさん、てるきさん、あやさんの4人でリレーのチームを作ります。

4人で走る順番の決め方は、全部で何通りあるでしょうか。



- ① 4人の名前を① (ゆうたさん), ② (まいさん), ③ (てるきさん), ④ (あやさん) として、ゆうたさんが1番めに走ることにすると、走る順番にはどんな場合があるか調べましょう。



ゆうたさんが1番めに走るとすると、2番めに走る人は…。

- ①—②—
- ①—③—
- ①—④—

- ② ゆうたさんが1番めするとき、走る順番の決め方は全部で何通りあるでしょうか。

6通り

- ③ 4人で走る順番の決め方は、全部で何通りあるでしょうか。



ほかの3人が1番めに走るときの順番の決め方は、それぞれ何通りになるかな。

24通り



◆組み合わせ ①

A チーム, B チーム, C チーム, D チームの4チームでバスケットボールの試合をします。

どのチームとも1回ずつ試合をすることにします。

試合の組み合わせは, 全部で何通りあるでしょうか。

- ① A チーム, B チーム, C チーム, D チームそれぞれが試合をする相手チームを全部書きましょう。

Aの試合	A-B, A-C, A-D
Bの試合	B-A , B-C , B-D
Cの試合	C-A , C-B , C-D
Dの試合	D-A , D-B , D-C

- ② ①の表の試合の組み合わせの中で, 同じ組み合わせがあれば, 一方を線で消しましょう。

- ③ 次のような表を使って組み合わせを調べています。つづきを書きましょう。

A	B	C	D
○	○		
○		○	
○			○
	○	○	
	○		○
		○	○

表の1段めは, AとBが試合をする組み合わせを表しているよ。



- ④ 4チームの試合の組み合わせは, 全部で何通りあるでしょうか。

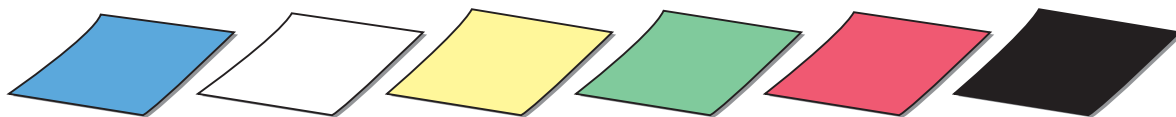
6通り

6年	名	
	組前	



◆組み合わせ ②

青, 白, 黄, 緑, 赤, 黒の6枚の折り紙の中から5枚を選びます。
折り紙の組み合わせは、全部で何通りあるでしょうか。



① 下の表で、選んだ折り紙の色に○をかいて、折り紙の組み合わせを調べましょう。

青	白	黄	緑	赤	黒
○	○	○	○	○	
○	○	○	○		○
○	○	○		○	○
○	○		○	○	○
○		○	○	○	○
	○	○	○	○	○

② 折り紙の組み合わせは、全部で何通りあるでしょうか。

6通り

③ どの折り紙を残すかを考えて、折り紙の組み合わせを調べましょう。
全部で何通りあるでしょうか。

6通り



6枚の中から5枚を選ぶということは、残す1枚を選ぶことと同じだから…。