

【組み合わせ】

順番を考えないで、いくつか選んで組を作るときにつくり方を組み合わせといいます。

【組み合わせの求め方】

図や表を使うと、組み合わせを求めることができます。

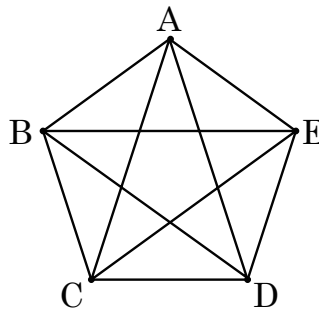
例えば、下のような表や図で、5つのうち2つを選ぶ組み合わせを求めることができます。

●表を使う

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

- ▶ ○の数が組み合わせ
※数えると10通りになる

●図を使う



- ▶ 頂点どうしを結ぶ
- ▶ 線の数組み合わせ
※数えると10通りになる

【1】 赤、青、黄、緑の4本のペンがあります。

(1) 4本から2本選ぶときの組み合わせは何通りありますか。

答え 6通り

●表を使う

	赤	青	黄	緑
赤		○	○	○
青			○	○
黄				○
緑				

- の数が組み合わせ
数えると6通りになる

●書き出す

赤と青 赤と黄 赤と緑
青と黄 青と緑 黄と緑
全部で6通り

※ 組み合わせでは、「赤と青」と「青と赤」の組み合わせは同じものなので、二重に数えないよう気をつける。

(2) 4本から3本選ぶときの組み合わせは何通りありますか。

答え 4通り

選んだもの	選ばなかったもの
赤・青・黄	緑
青・黄・緑	赤
赤・黄・緑	青
赤・青・緑	黄

1本選んでそれ以外を組み合わせると考えると、答えは4通り。