

並べ方と組み合わせ方 順序よく整理して調べよう

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

1 図を見て、考えましょう。

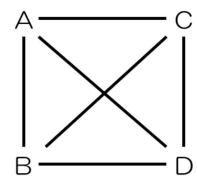
A, B, C, Dの4チームでサッカーの試合をします。どのチームも、ちがったチームと1回ずつ試合をします。どんな対戦があるかを、じゅんこさんとこうへいさんは、次のように考えています。

(1) じゅんこさんかこうへいさんのどちらかの考え方を
選んで、続きをかきましょう。

・じゅんこさんの例 四角形と考えて、A,B,C,Dの全てを線

で結びます。辺と対角線の組み合わせを数えます。

じゅんこさんの考え



こうへいさんの考え

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

・こうへいさんの例 対戦するところに をします。ななめの

線は同じチームなので、試合はありません。あいているところは試合が重なっているのです、何もかきません。

(2) 4チームの試合は、全部で何通りありますか。

全部で6通りあります。

【ポイント】落ちや重なりがないように、図や表を用いて、説明をしている。

2 表や図を使って、考えましょう。

右の6種類のお金が1枚ずつあります。このうち、
2枚を組み合わせることができる金額は、全部で何通りありますか。



例 お金の組合せになるところに をつけて

いくと、 は全部で15個になります。

つまり、組合せは全部で15通りです。

【ポイント】全ての場合について、
表を使って求めている。

	500	100	50	10	5	1
500		○	○	○	○	○
100			○	○	○	○
50				○	○	○
10					○	○
5						○
1						