

組み合わせ（その5）

【例題1】

A、B、C、D、Eの5チームでバスケの試合をしたときに、どのチームとも1試合ずつ行なった場合、全部で何試合あることになりますか？

（解説）解答の前に

この問題はDIY算数、組み合わせ（その1）例題1と、違う表現方法で出題されていますが、計算方法は同じになります。

A、B、C、D、Eの5人から
2人選ぶ方法は何通りありますか？

= A、B、C、D、Eの5チームでバスケの試合をしたときに、どのチームとも1試合ずつ行なった場合、全部で何試合あることになりますか？

※どちらも5つの中から2つを選ぶという問題になるからです。これは左側の「2人選ぶ」の場合のみとなります。選ぶは $A、B = B、A$ ですが、並べると $A、B \neq B、A$ になるので2チーム試合したときの数え方と違うようになってしまうからです。

《解答》樹形図

A-B B-C C-D D-E
-C -D -E
-D -E
-E

答え：10通り

《解答》計算

$$5 \times 4 \div 2 = 10$$

答え：10通り

（さらに解説）

全てのチームが一試合ずつする表現を総当たり戦とも言い、右のような図で表現されます。

	A	B	C	D	E
A					
B					
C					
D					
E					