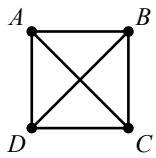
ポイント　★1　2つを選ぶ（組み合わせ）

- **2つを選ぶ（組み合わせ）** A、B、C、D の4人から2人を選ぶとき、「A と B」と「B と A」は同じ選び方。選び方は AB、AC、AD、BC、BD、CD の **6 通り**（右の図の線の数）。
- 「同時に2枚ひく」「2人を選ぶ」→ 順番を考えない。「1枚目を十の位、2枚目を一の位」「委員長と副委員長」→ 順番を考える（4人なら12通り）。



例題1　2人を選ぶ確率

A、B、C、D、E の5人の中から、くじびきで2人の当番を選ぶとき、A が選ばれる確率を求めなさい。

解き方 選び方は　AB、AC、AD、AE、BC、BD、BE、CD、CE、DE　の 10 通り。
A をふくむのは AB、AC、AD、AE の 4 通り。 $\frac{4}{10}=\frac{2}{5}$　**答** $\frac{2}{5}$

たしかめ　2人を選ぶ

A、B、C、D の4人の中から、くじびきで2人の代表を選びます。

(1) 2人の選び方は、全部で何通りありますか。

答

(2) A が選ばれる確率を求めなさい。

答

(3) A と B が2人とも選ばれる確率を求めなさい。

答

たしかめ　カードを同時に2枚ひく

1、2、3、4、5 の数字を1つずつ書いた5枚のカードから、同時に2枚ひくとき、次の確率を求めなさい。

(1) 2枚の数の和が偶数になる確率

答

(2) 2枚の数の和が 6 になる確率

答

(3) 2枚の数の和が 7 以上になる確率

答

(4) 2枚とも奇数になる確率

答

たしかめ　玉を同時に2個取り出す

袋の中に、赤玉が2個、白玉が3個入っています。この袋から同時に2個の玉を取り出すとき、次の確率を求めなさい。

(1) 2個とも白玉である確率

答

(2) 赤玉と白玉が1個ずつである確率

答

(3) 2個とも赤玉である確率

答

解答（答えと短い解き方）

確率 基礎③ 組み合わせの確率

たしかめ　2人を選ぶ

(1)　6 通り

AB、AC、AD、BC、BD、CD の 6 通り。

(2)　$\frac{1}{2}$

AB、AC、AD の 3 通り。$\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$

(3)　$\frac{1}{6}$

AB の 1 通り。

たしかめ　カードを同時に2枚ひく

(1)　$\frac{2}{5}$

ひき方は 10 通り。和が偶数は（1，3)、(1，5)、(3，5)、(2，4）の 4 通り。$\frac{4}{10}=\frac{2}{5}$

(2)　$\frac{1}{5}$

（1，5)、(2，4）の 2 通り。$\frac{2}{10}=\frac{1}{5}$

(3)　$\frac{2}{5}$

ひき方は 10 通り。(2，5)、(3，4)、(3，5)、（4，5）の 4 通り。$\frac{4}{10}=\frac{2}{5}$

(4)　$\frac{3}{10}$

（1，3)、(1，5)、(3，5）の 3 通り。$\frac{3}{10}$

たしかめ　玉を同時に2個取り出す

(1)　$\frac{3}{10}$

赤玉を ①② 、白玉を ③④⑤ とすると、取り出し方は 10 通り。2個とも白玉は ③④、③⑤、④⑤ の 3 通り。

(2)　$\frac{3}{5}$

①③、①④、①⑤、②③、②④、②⑤ の 6 通り。$\frac{6}{10}=\frac{3}{5}$

(3)　$\frac{1}{10}$

①② の 1 通り。