

【用語】 試行・事象

❖ 試行

同じ状態のもとで繰り返すことができ、
結果が偶然によって決まる実験や観測

❖ 事象

試行の結果として起こる事柄。

例) おみくじを引いて、吉が出る。

試行

事象

【用語】 全事象・根元事象

事象を集合で表す

サイコロを1回投げる。出る目の候補を全て
列挙すると、

$\{1\}, \{2\}, \{3\}, \{4\}, \{5\}, \{6\}$ ← 根元事象

これら全てを要素としてもつ集合：

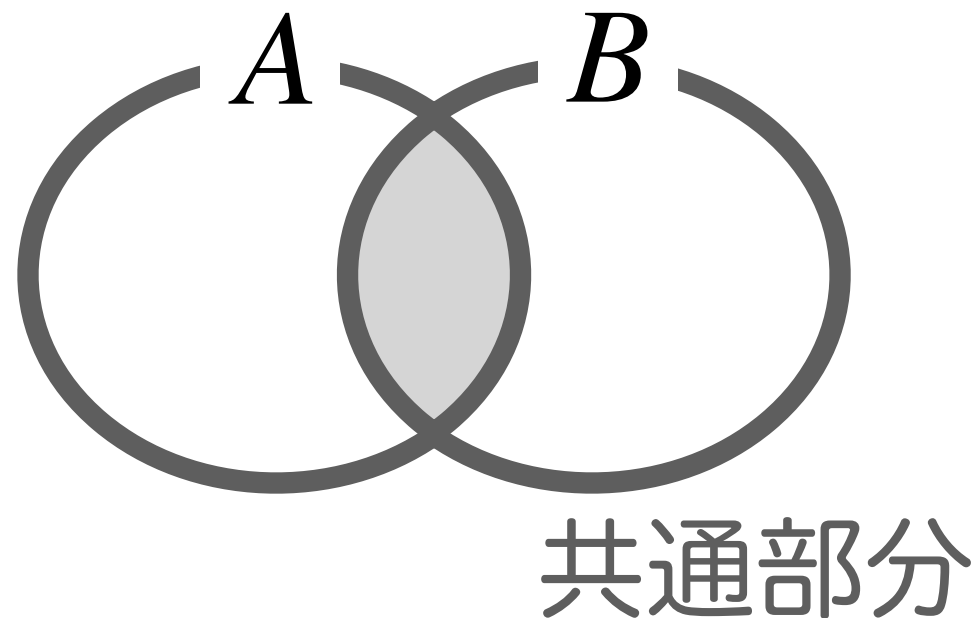
$\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ ← 全事象 U

全事象 U を定めておくことで、さまざまな
事象を U の部分集合として表せる

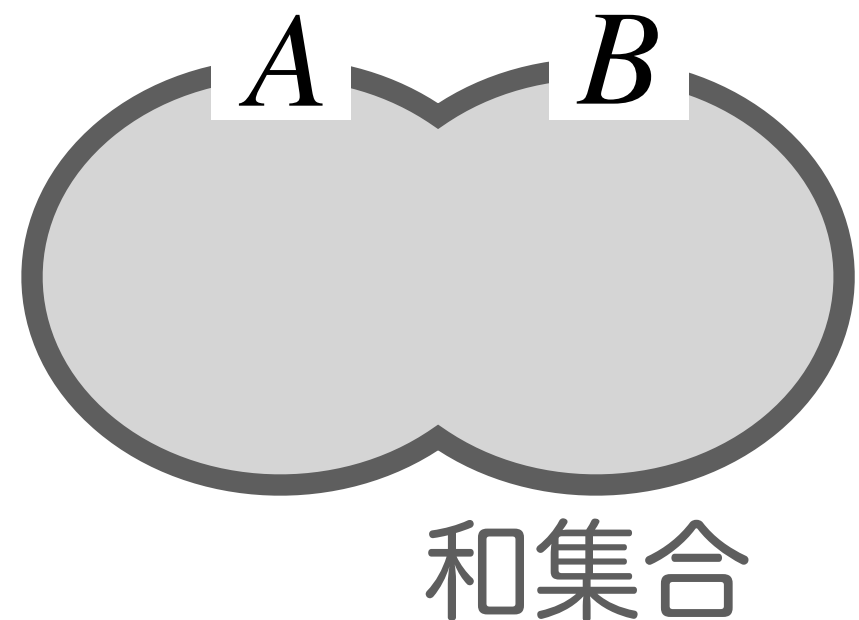
例) 偶数の目が出る = $\{2, 4, 6\}$

【用語】 積事象・和事象

積事象 $A \cap B$

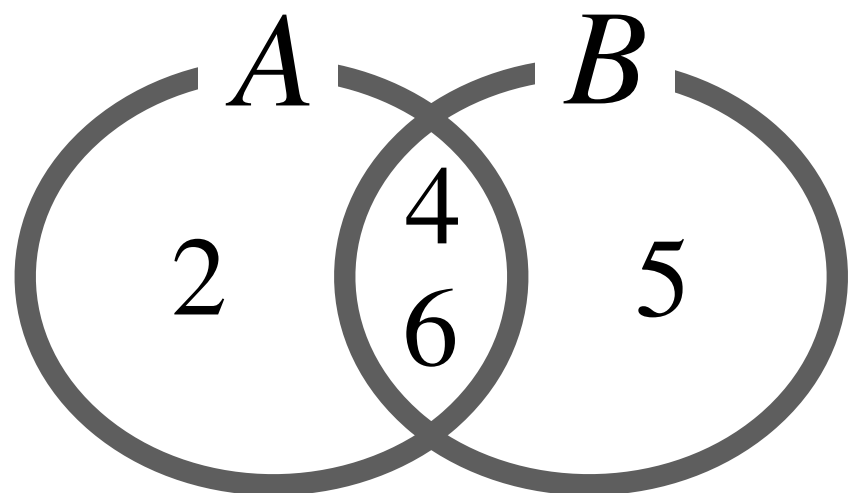


和事象 $A \cup B$



例) サイコロを一回投げる。

事象 A 「偶数の目が出る」, 事象 B 「4以上の目が出る」



$$A \cap B = \{4, 6\}$$

$$A \cup B = \{2, 4, 5, 6\}$$

【用語】 排反事象

サイコロを1回投げる。

事象 A 「偶数の目が出る」 $A = \{2, 4, 6\}$

事象 B 「3の目が出る」 $B = \{3\}$

この2つの事象の積事象 $A \cap B$ は、

$$A \cap B = \emptyset$$

(空事象)

A と B は同時に起こらない



交わらない！

この時、事象 A と事象 B は、

{ 互いに排反 である。
互いに排反事象 である。