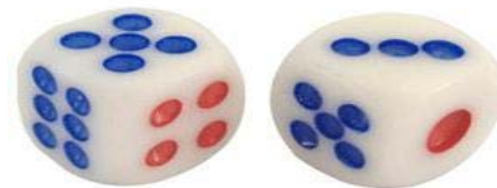




对随机现象的观察、记录、实验统称为  
**随机试验**。它具有以下特性：

- 可以在相同条件下重复进行；
- 事先知道所有可能出现的结果；
- 进行试验前并不知道哪个试验结果会发生。





## (一) 样本空间

定义：随机试验的所有可能结果构成的集合称为样本空间，记为 $S=\{e\}$ ，

$S$ 中的元素 $e$ 称为样本点。



## (二) 随机事件

样本空间 $S$ 的子集 $A$ 称为随机事件 $A$ ，简称事件 $A$ 。当且仅当 $A$ 中的某个样本点发生称事件 $A$ 发生。

事件 $A$ 的表示可用集合，也可用语言来表示。



- 如果把 $S$ 看作事件，则每次试验 $S$ 总是发生，所以 $S$ 称为必然事件.
- 如果事件只含有一个样本点，称其为基本事件.
- 如果事件是空集，里面不包含任何样本点，记为 $\emptyset$ ，则每次试验 $\emptyset$ 都不发生，称 $\emptyset$ 为不可能事件.