

Học liệu bắt buộc: Mở đầu về lí thuyết: Xác suất và các ứng dụng, Thống kê và ứng dụng (Đặng Hùng Thắng) (Có sách bài tập).

3 Chương : thi giữa kỳ.

Sampling.

Phép thử ngẫu nhiên và không gian mẫu

- **Random experiment.** (Phép thử ngẫu nhiên) Hành động ko dự báo đc kq.
- **Sample space.** Ω Không gian mẫu.
- **Event.** Biến cố: KQ phép thử.(eg: $A = 1, 6$) "**Biến cố không thể**": không thể xảy ra. ($C = 7$) Kí hiệu phải in hoa (là 1 tập hợp).

Quan hệ các biến cố

- **Kéo theo** $A \subset B$
- **Hợp 2 biến cố.** $A \cup B$ phải xảy ra.
- **Biến cố đối** $\bar{A} = \Omega \setminus A$
- **Giao 2 biến cố.** Cả A và B xảy ra. Giao bằng ϕ : 2 biến cố **xung khắc**. (mutually ...)

- **Định nghĩa cổ điển.** $P(A) = \frac{|A|}{|\Omega|}$

Mẫu số không vô hạn, và các biến cố sơ cấp là **đồng khả năng**.

Nếu ko đồng khả năng, tỉ lệ MC vđ là 1/2.

- **Định nghĩa theo tần suất.** $k(A)$: số lần xuất hiện của A trong n lần thử C .

$f_n(A)$: tần suất xuất hiện của A. $f_n(A) = \frac{k(A)}{n}$, hay

$$P(A) = \lim_{n \rightarrow \infty} f_n(A)$$