

## ریاضی ۲ مخصوص تجربی

احتمال - یادآوری ( ۱ از ۲ )

۱- پدیده تصادفی آزمایشی است که نتیجه آن را نتوان قبل از انجام به طور قطع پیش‌بینی کرد.

۲- مجموعه تمام نتایج ممکن یک پدیده تصادفی را فضای نمونه‌ای آن آزمایش می‌نامیم و معمولاً آن را با  $S$  نمایش می‌دهیم.

۳- به هر زیرمجموعه از فضای نمونه‌ای یک آزمایش تصادفی را یک پیشامد تصادفی در فضای نمونه‌ای  $S$  می‌نامیم. پیشامدهای تصادفی را با حروف بزرگ  $A, B, C, D, \dots$  نشان می‌دهیم. معمولاً یک پیشامد تصادفی همان خواسته یا مطلوب مسئله است که به دنبال آن هستیم.

۴- اعمال جبری بین پیشامدها:

الف) اجتماع دو پیشامد: پیشامد  $A \cup B$  وقتی رخ می‌دهد که حداقل یکی از پیشامدهای  $A$  یا  $B$  رخ دهد.

ب) اشتراک دو پیشامد: پیشامد  $A \cap B$  وقتی رخ می‌دهد که هر دو پیشامد  $A$  و  $B$  رخ دهند.

پ) تفاضل دو پیشامد: پیشامد  $A - B$  وقتی رخ می‌دهد که پیشامد  $A$  رخ دهد اما پیشامد  $B$  رخ ندهد.

## ریاضی ۲ مخصوص تجربی

ت) متمم یک پیشامد: پیشامد  $A^c$  یا  $A'$  وقتی رخ می‌دهد که پیشامد  $A$  رخ ندهد.

۵- دو پیشامد  $A$  و  $B$  را ناسازگار گوئیم هرگاه  $A$  و  $B$  با هم رخ ندهند به عبارت دیگر:  $A \cap B = \emptyset$

