

## مثالها

**مثال 1)** با استفاده از تساوی‌ها  $\begin{cases} (A \cap B) \cup (A \cap B') = A \\ A \cup (A' \cap B) = A \cup B \end{cases}$  نشان دهید (تساوی‌های فوق قبلاً به اثبات رسیده).

$$1) P(A) \geq P(A \cap B)$$

$$2) P(A) \leq P(A \cup B)$$

**مثال 2)** به کمک استقرا ثابت کنید که برای هر دنباله متناهی از پیشامدهای  $E_1$  و  $E_2$  و ... و  $E_n$ :

$$P(E_1 \cup E_2 \cup \dots \cup E_n) \leq \sum_{i=1}^n P(E_i)$$

**مثال 3)** با توجه به نمودار ون تحقیق کنید که  $P(A \cap B') = P(A) - P(A \cap B)$ .