Οι παρακάτω ιδιότητες μας δείχνουν τις σχέσεις με τις οποίες συνδέονται οι πιθανότητες οποιονδήποτε ενδεχομένων A, B με τις πιθανότητες των ενδεχομένων των πράξεων που περιέχουν τα ενδεχόμενα αυτά.

Ενδεχόμενο	Πιθανότητα
Ένωση	$P(A \cup B) = \begin{cases} P(A) + P(B) - P(A \cap B) , & \text{av } A \cap B \neq \emptyset \\ P(A) + P(B) , & \text{av } A \cap B = \emptyset \end{cases}$
Συμπλήρωμα	P(A') = 1 - P(A)
Διαφορά	$P(A - B) = P(A) - P(A \cap B)$
	$P(B-A) = P(B) - P(A \cap B)$
Υποσύνολο	$A \subseteq B \Rightarrow P(A) \le P(B)$