

## Κανόνες Λογισμού πιθανοτήτων – Απλές υπολογιστικές ασκήσεις

### Άσκηση 1

Έστω  $A, B$  δύο ενδεχόμενα ενός δειγματικού χώρου  $\Omega$  για τα οποία ισχύουν:  $P(A) = \frac{2}{5}$ ,  $P(B) = \frac{1}{4}$  και  $P(A \cup B) = \frac{1}{2}$ . Να υπολογίσετε τις πιθανότητες των ενδεχομένων του παρακάτω πίνακα.

	Ενδεχόμενο	Πιθανότητα
1.1	$A$	$P(A) = \frac{2}{5}$
1.2	$A'$	
1.3	$B$	$P(B) = \frac{1}{4}$
1.4	$B'$	
1.5	$A \cup B$	$P(A \cup B) = \frac{1}{2}$
1.6	$(A \cup B)' = A' \cap B'$	
1.7	$A \cap B$	
1.8	$(A \cap B)' = A' \cup B'$	
1.9	$A - B = A \cap B'$	
1.10	$(A - B)' = B \cup A'$	
1.11	$B - A = B \cap A'$	
1.12	$(B - A)' = A \cup B'$	

Γενικό Λύκειο Γαζίου

## Άσκηση 2

Έστω A, B δύο ενδεχόμενα ενός πειράματος τύχης τέτοια, ώστε:  $P(A \cup B) = \frac{4}{5}$ ,  $P(A') = \frac{3}{5}$  και  $P(A \cap B) = \frac{1}{5}$ . Να υπολογίσετε τις πιθανότητες των ενδεχομένων του παρακάτω πίνακα.

	Ενδεχόμενο	Πιθανότητα
1.1	A	
1.2	A'	$P(A') = \frac{3}{5}$
1.3	B	
1.4	B'	
1.5	$A \cup B$	$P(A \cup B) = \frac{4}{5}$
1.6	$(A \cup B)' = A' \cap B'$	
1.7	$A \cap B$	$P(A \cap B) = \frac{1}{5}$
1.8	$(A \cap B)' = A' \cup B'$	
1.9	$A - B = A \cap B'$	
1.10	$(A - B)' = B \cup A'$	
1.11	$B - A = B \cap A'$	
1.12	$(B - A)' = A \cup B'$	