

## Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

1. \* Ρίχνουμε μια φορά έναν κύβο ο οποίος έχει καθέναν από τους αριθμούς 1, 2, 3 γραμμένους αντίστοιχα ανά δύο έδρες του και καταγράφουμε το αποτέλεσμα. Ο δειγματικός χώρος  $\Omega$  του πειράματος αυτού είναι
- A.  $\Omega = \{3\}$ .      B.  $\Omega = \{1, 2, 3\}$ .      Γ.  $\Omega = \{1,1, 2,2, 3,3\}$ .  
Δ.  $\Omega = \{1,1, 1,2, 1,3, 2,1, 2,2, 2,3, 3,3\}$ .      E.  $\{1,2, 2,1, 1,3, 3,1\}$ .
2. \* Ρίχνουμε ένα νόμισμα δυο φορές. Ο δειγματικός χώρος  $\Omega$  του πειράματος αυτού είναι
- A.  $\Omega = \{KK, KG, GK, GG\}$ .      B.  $\Omega = \{KG, GK\}$ .  
Γ.  $\Omega = \{GK, KG\}$ .      Δ.  $\Omega = \{KK, GG\}$ .  
E. κανένα από τα παραπάνω.
3. \* Ελέγχουμε διαδοχικά βιβλία μέχρι να βρούμε ένα κακοτυπωμένο (K) ή δύο σωστά τυπωμένα (Σ). Ο δειγματικός χώρος  $\Omega$  του πειράματος είναι
- A.  $\Omega = \{K, \Sigma\}$ .      B.  $\Omega = \{KK, K\Sigma\}$ .  
Γ.  $\Omega = \{KK, \Sigma\Sigma\}$ .      Δ.  $\Omega = \{K, \Sigma K, \Sigma\Sigma\}$ .      E.  $\{K, \Sigma\Sigma\}$ .
4. \* Έστω  $A = \{1, 3, 5\}$  και  $B = \{2, 4, 6\}$  δύο ενδεχόμενα της ρίψης ενός ζαριού μια φορά. Αν το αποτέλεσμα της ρίψης είναι ο αριθμός 3 τότε πραγματοποιείται το ενδεχόμενο
- A.  $A \cup B$ .      B.  $A'$ .      Γ.  $B$ .      Δ.  $A \cap B$ .      E.  $B' \cap A'$ .
5. \* Τα A και B είναι ενδεχόμενα ενός πειράματος τύχης και  $\alpha$  ένα αποτέλεσμα του πειράματος αυτού. Η φράση «**το A πραγματοποιείται**» διατυπωμένη σε γλώσσα συνόλων είναι ισοδύναμη με την
- A.  $\alpha \in A'$ .      B.  $\alpha \in A' - B$ .      Γ.  $\alpha \in A' \cup B$ .      Δ.  $\alpha \in A$ .  
E. κανένα από τα παραπάνω.
6. \* Για δύο συμπληρωματικά ενδεχόμενα A και  $A'$  ισχύει
- A.  $P(A) + P(A') = 0$ .      B.  $P(A) + P(A') = 2$ .  
Γ.  $P(A) + P(A') = 1$ .      Δ.  $P(A) = -P(A')$ .  
E. κανένα από τα παραπάνω.

7. \* Το ενδεχόμενο  $A$  να εμφανιστεί αριθμός μεγαλύτερος του 6 κατά τη ρίψη ενός συνήθους ζαριού μια φορά είναι
- A.  $A = \{1,3,5\}$ .      B.  $A = \{x: x \geq 6\}$ .      Γ.  $A = \{2,4,6\}$ .  
Δ.  $A = \{x: x > 6\}$ .      E.  $A = \emptyset$ .
8. \* Αν  $f_A$  η σχετική συχνότητα ενός ενδεχομένου  $A$  τότε
- A.  $1 < f_A < 2$ .      B.  $f_A > 1$ .      Γ.  $f_A < 0$ .  
Δ.  $0 \leq f_A \leq 1$ .      E. κανένα από τα παραπάνω.
9. \* Από τις παρακάτω ισότητες **σωστή** είναι η
- A.  $A \cap \emptyset = A$ .      B.  $A' \cap A = \Omega$ .      Γ.  $A \cap B = A \cup B$ .  
Δ.  $\Omega' = \Omega$ .      E.  $(A')' = A$ .
10. \* Αν  $A$  είναι το ενδεχόμενο να φέρουμε περιττό αριθμό στις ρίψεις ενός αμερόληπτου ζαριού, τότε η συχνότητα εμφάνισής του αναμένεται να είναι
- A.  $\frac{2}{3}$ .      B.  $\frac{1}{6}$ .      Γ.  $\frac{1}{2}$ .      Δ.  $\frac{1}{3}$ .      E. 1.

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΣΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΣΑΣ!!!!!!**