

Εύρεση Δειγματικού Χώρου – Ενδεχομένων ενός Πειράματος Τύχης

Άσκηση 1

Ρίχνουμε στον αέρα ένα νόμισμα και σημειώνουμε το αποτέλεσμα κεφαλή (Κ) και γράμματα (Γ) μέχρι να πάρουμε 1 φορά κεφαλή ή 3 φορές γράμματα. Να βρείτε τον δειγματικό χώρο του πειράματος.

Άσκηση 2

Ρίχνουμε στον αέρα ένα νόμισμα 2 φορές και σημειώνουμε το αποτέλεσμα κεφαλή (Κ) και γράμματα (Γ). Να βρείτε τον δειγματικό χώρο του πειράματος.

Άσκηση 3

Δύο κουτιά α και β περιέχουν: Το α 1 κόκκινη (Κ) σφαίρα, 1 άσπρη (Α) και μια μαύρη (Μ). Το β περιέχει 1 άσπρη και μία μαύρη σφαίρα. Επιλέγουμε στην τύχη ένα κουτί και στη συνέχεια μια σφαίρα από αυτό. Να γράψετε το δειγματικό χώρο του πειράματος.

Άσκηση 4

Μία αυτόματη μηχανή παράγει βίδες. Ελέγχονται στη γραμμή παραγωγής τις βίδες. Οι βίδες ταξινομούνται σε καλές (Κ) και σε ελαττωματικές (Ε). Ο έλεγχος σταματάει αν βρεθούν 2 ελαττωματικές ή 3 καλές. Να βρείτε το δειγματικό χώρο του πειράματος.

Άσκηση 5

Ρίχνουμε ένα νόμισμα τρεις φορές. Να βρείτε το ενδεχόμενο:

A: Να φέρουμε ακριβώς μια φορά γράμματα (Γ).

B: Να φέρουμε τουλάχιστο μια φορά κεφαλή (Κ).

Άσκηση 6

Από τις οικογένειες της Ελλάδας που έχουν τρία παιδιά διαλέγουμε στην τύχη μια, και καταγράφουμε το φύλλο των παιδιών με τη σειρά που γεννήθηκαν. Να βρείτε το δειγματικό χώρο του πειράματος.

Άσκηση 7

Δυο παίκτες θα παίξουν σκάκι και συμφωνούν νικητής να είναι εκείνος που πρώτος θα κερδίσει δυο παιχνίδια. Αν α είναι το αποτέλεσμα να κερδίσει ο πρώτος παίκτης ένα παιχνίδι και β είναι το αποτέλεσμα να κερδίσει ο δεύτερος ένα παιχνίδι, να γράψετε το δειγματικό χώρο του πειράματος.