



ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

1^ο ΓΥΜΝ ΒΟΛΟΥ

1. ** Μια δισκογραφική εταιρεία ελέγχει τα compact disks (CD) που παράγει. Ο έλεγχος σταματά όταν βρεθούν 2 ελαττωματικά CD ή όταν έχουν ελεγχθεί 4 CD. Να βρείτε: α) Το δειγματικό χώρο Ω .
β) Τα ενδεχόμενα: i) Ακριβώς 2 ελαττωματικά CD,
ii) τουλάχιστον 2 ελαττωματικά CD,
iii) το πολύ 2 ελαττωματικά CD.
2. ** Δύο ομάδες Ω_1, Ω_2 παίζουν μεταξύ τους σε μια ποδοσφαιρική συνάντηση (οι αγώνες δεν τελειώνουν ποτέ με ισοπαλία). Νικήτρια θεωρείται η ομάδα που θα νικήσει σε δύο αγώνες στη σειρά ή σε δύο αγώνες ανεξαρτήτως σειράς. Να βρείτε:
α) Το δειγματικό χώρο Ω των αποτελεσμάτων των αγώνων της συνάντησης.
β) Τα ενδεχόμενα: i) Ακριβώς μία νίκη της ομάδας Ω_1 ,
ii) καμία νίκη της ομάδας Ω_2 ,
iii) τουλάχιστον μία νίκη της ομάδας Ω_1 .
γ) Πόσους αγώνες το πολύ θα είχε μία τέτοια ποδοσφαιρική συνάντηση;
δ) Τι παρατηρείτε για τα ενδεχόμενα β(ii) και β(iii);
3. ** Ρίχνουμε ένα νόμισμα δύο φορές και καταγράφουμε τα αποτελέσματα.
α) Να βρείτε το δειγματικό χώρο του πειράματος.
β) Να γράψετε με αναγραφή των στοιχείων τους τα ενδεχόμενα:
 $A = \{\text{να παρουσιαστεί K (κεφαλή) στην πρώτη ρίψη}\}$,
 $B = \{\text{να παρουσιαστεί K στη δεύτερη ρίψη}\}$,
 $\Gamma = \{\text{να παρουσιαστεί K σε μία μόνο από τις δύο ρίψεις}\}$.
γ) Είναι τα ενδεχόμενα A, B, Γ ανά δύο ασυμβίβαστα; (Δικαιολογήστε την απάντησή σας).
4. ** Ρίχνοντας ένα ζάρι ποια πιθανότητα είναι μεγαλύτερη να φέρουμε 5 ή να μη φέρουμε 5;

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΣΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΣΑΣ!!!!!!