

Διάλεξη 1

Το αντικείμενο της Θεωρίας των Μεγάλων Αποκλίσεων

Σταματάκης Μάριος

Περίληψη

Κεντρικό ρόλο στη Θεωρία Πιθανοτήτων διαδραματίζουν νόμοι μεγάλων αριθμών, όπως ο κλασικός νόμος των μεγάλων αριθμών, το εργοδικό θεώρημα και ο εμπειρικός νόμος των μεγάλων αριθμών, καθώς μέσω αυτών αναδύεται στατιστική κανονικότητα από την αβεβαιότητα των πιθανοτήτων. Έχει νόημα λοιπόν να μελετηθεί η ταχύτητα της σύγκλισης σε τέτοιους νόμους, τόσο από θεωρητική σκοπιά όσο και για τις εφαρμογές της Θεωρίας Πιθανοτήτων. Αυτό είναι το αντικείμενο της Θεωρίας των Μεγάλων Αποκλίσεων. Στην εισαγωγική αυτή διάλεξη θα εξάγουμε την ταχύτητα σύγκλισης στο Νόμο των Μεγάλων Αριθμών στην απλούστερη δυνατή περίπτωση, αυτή των ανεξάρτητων ρίψεων ενός (όχι απαραίτητα αμερόληπτου) κέρματος.